



CODIGO DE BARRA

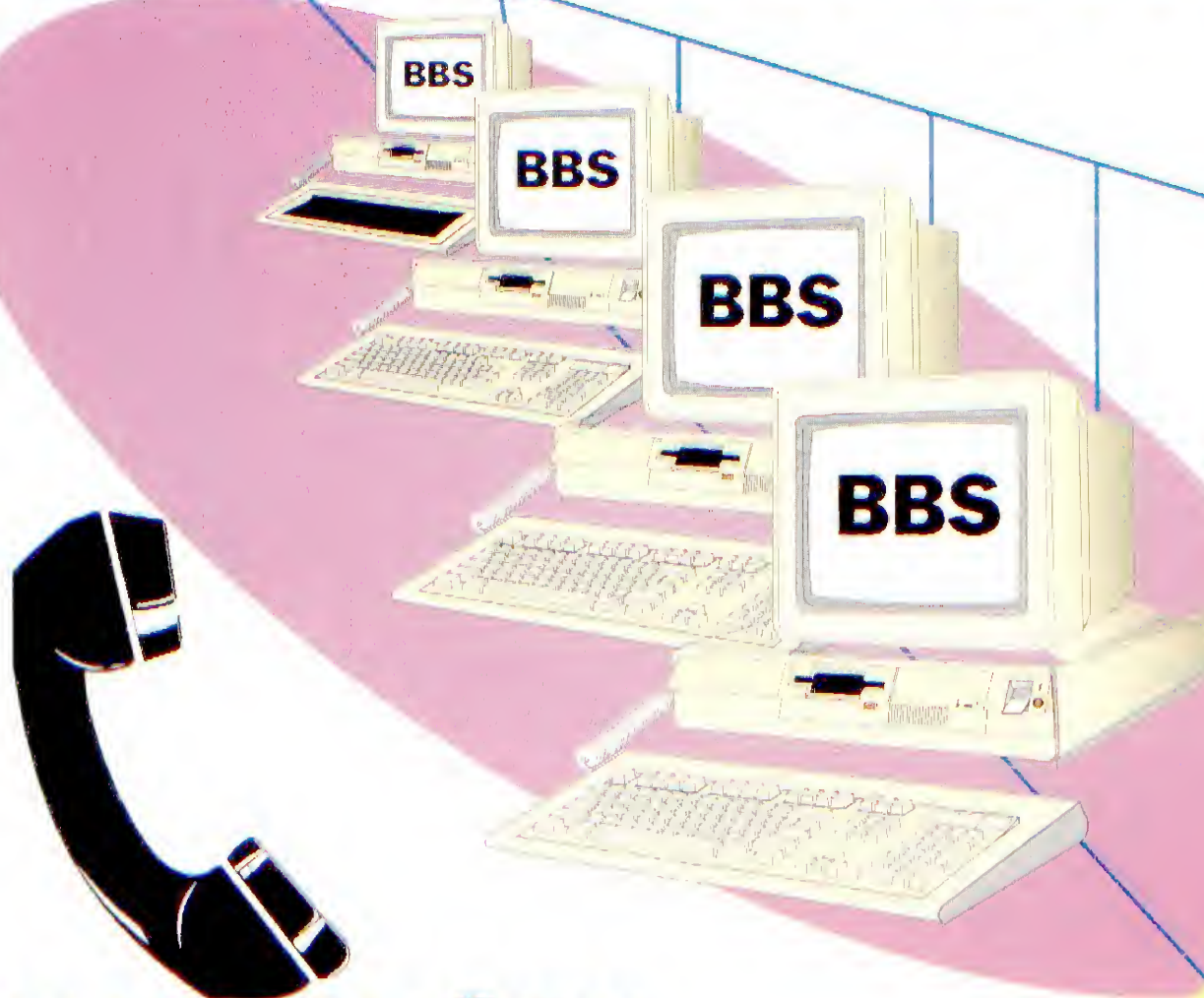
ANO XIII - No.138 - CR\$ 4.560,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

TUDO SOBRE MODENS

COMO MONTAR UM BBS



NOVAS SEÇÕES
CRÔNICAS
COLUNA DO CD

VISUAL BASIC
PARTE 4

FENASOFT É BRASIL.

Em novembro de 1993, revistas e jornais dos Estados Unidos, Japão, Itália, França, Alemanha, Argentina, Uruguai, Canadá, Singapura, Tailândia, Coreia, Espanha e Portugal publicaram matérias sobre a 7ª Fenasoft e seu significado no mundo da alta tecnologia. Nós, da Fenasoft, ficamos, evidentemente, muito orgulhosos. Por nós e por nossos expositores, que são, sem dúvida, os grandes responsáveis por esse belíssimo resultado. E, ao ler em tantas línguas diferentes o sucesso da nossa Feira, tivemos uma certeza: Fenasoft é tecnologia, Fenasoft é Brasil.

F E N A S O F T ' 9 4
19 a 22 de julho — Anhembi — São Paulo

Circle o nº 031 no Direct Link Card



Fenasoft
PARTICIPAÇÕES, ADMINISTRAÇÃO E EVENTOS LTDA

Matriz Florianópolis: Av. Osmar Cunha, 251
Cep 88015-100 — Florianópolis - SC
Pabx: (0482) 24-4305 — Fax: (0482) 23-5249
Filial São Paulo: Rua Hungria, 674
Cep 01455-904 — São Paulo - SP
Pabx: (011) 815-4011 — Fax: (011) 212-0381
Filial Rio de Janeiro: R. Sen. Dantas, 117/s1102
Cep 20031-201 — Rio de Janeiro - RJ
Fone/fax: (021) 240-3116
Filial Miami: 3250 Mary Street Suite 205
Miami - Florida - 33133
Tel.: (305) 446-3041 — Fax: (305) 446-3815

EDITOR GERAL:
Renato Degiovani

REDAÇÃO:
Márcia Corrêa e Cláudia Siqueira

PRODUÇÃO GRÁFICA:
Marcelo Zochio

CONSULTORIA TÉCNICA:
Cleuton Sampaio de Melo Jr

COLABORADORES:
MAGNO BARRETO A. FILHO;
CARLOS RODRIGUES SARTI;
LAÉRCIO VASCONCELOS;
ALEXANDRE DE AZEVEDO PALMEIRA FILHO;
ANDRÉ CALDAS OLIVEIRA;
RICARDO FLORES;
MARCOS SANTELLO;
CLÓVIS DUARTE;
JOSÉ GERALDO ALBUQUERQUE;
CARLOS LUIZ MARQUES CASTANHEIRAS;
EDUARDO RIBEIRO POYART.

REPRESENTANTES
EMBRASS REPR. LTDA
Tel.: (0132) 22-7621 - São Paulo
José A. Ferreira
Tel.: (011) 257-4612
(011) 258-8415
(011) 258-8358
Nordeste
Márcio Augusto Viana
R. Independência, 123 - Salvador - BA
CEP 40040-340 - Tel. (071) 241-5877
São Paulo/Publicidade:
Daniel Gustafsson Neto
Tel.: (011) 657545
Rio de Janeiro/Publicidade:
Alípio Lopes Pereira Filho

CAPA:
MARCELO ZÓCHIO

IMPRESSÃO:
Langraf Art. Gráfico

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
1 ano CR\$ 54.720,00 - 2 anos CR\$ 109.444,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da
ENTER PRESS EDITORA LTDA.

DIRETORA GERENTE:
Elizabeth Lopes Santos

Endereço:
Rua Washington Luiz, 9 / 402
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20230-900
Tel: (021) 232-2517/Fax: (021) 242-9981

JORNALISTA: Dolar Tanus RS-430

Ao Leitor

A comunicação entre computadores, via linha telefônica, é uma realidade em nosso mercado. Apesar dos problemas técnicos, envolvendo um sistema de telefonia arcaico, bons resultados tem sido obtidos principalmente pelo pessoal dos BBSs.

Nesta edição publicamos uma matéria especial para quem deseja se iniciar neste fantástico mundo da comunicação, mostrando como montar um BBS.

Retomamos este mês a publicação dos resultados parciais da pesquisa MS. Os números, neste início de ano, apontam para algumas mudanças - o MS Word ultrapassou finalmente o Wordstar, o dBase quase desapareceu da listagem e os sistemas OS/2 e Unix ainda não tem expressão significativa.

No item linguagens de programação, o destaque fica por conta do crescente interesse pelo Visual Basic. Já é a terceira linguagem na preferência dos leitores.

Iniciamos duas novas seções nesta edição: Crônicas e Coluna do CD, dedicada especialmente aos usuários que adoram garimpar CDs nas empresas especializadas.

Boa leitura.

Renato Degiovani

Neste Número

CAPA

ENTÃO VOCÊ QUER MONTAR UM BBS?

Eduardo Ribeiro Poyart 12

FEIRAS

CONDEX: CARIOCA DA GEMA

Magno Filho 46

ESPECIAL

CÓDIGO DE BARRAS

Luiz Rogério Nogueira 16

CURSO

VISUAL BASIC - Parte 4

Ricardo Flores 22

PLACAS

COMUNICAÇÃO DE DADOS

Laércio de Vasconcelos 26

JOGO

TORRE DE HANOI

Aldo Marcio Soares 40

PROGRAMA

ATUALIZADOR DE BACHUP

Adriano C. R. da Cunha 44

ROTINAS

MENSAGENS CODIFICADAS II

José Hamilton C. G. Junior 48

MENUS POP UP EM CLIPPER

Juliano Ribeiro Ipolito 50

UTILITÁRIO

MANUTENÇÃO DE SISTEMAS

José Hamilton C. G. Júnior 54

SEÇÕES

BITS & BYTES	4	LIVROS	60
COLUNA DO CD	8	CRÔNICAS	62
SHAREWARE	56	CARTAS	64
BITMAP	58	PESQUISA	66

Bits & Bytes

Novas fitas para máquinas eletrônicas

A Helios, esta lançando duas novas fitas de policetileno, e seus respectivos lift off, para máquinas de escrever eletrônicas. Compatíveis com os modelos Panasonic, Brother AX 10, Gentek e Samsung. Os lançamentos tem garantia de dois anos e distribuição em âmbito nacional, facilitando a aquisição do produto pelo usuário. Além disso, essas fitas apresentam qualidade igual ou superior às originais com o preço altamente competitivo, entre 20% e 30% mais baixo.

O lançamento dessas fitas faz parte da estratégia iniciada em 93 pela Helios, visando atualizar constantemente os suprimentos conforme a entrada de novos equipamentos no mercado brasileiro. "O nosso objetivo é manter a linha de produtos, atualmente composta por 21 modelos de fitas, sempre o mais completa possível, procurando ir ao encontro das necessidades dos clientes.

Convênio traz novos cursos para 94

No início de 93 a Festo Didactic, unidade de negócios da Festo, e o Instituto Mauá de Tecnologia, assinaram um convênio para a realização de cursos de extensão universitária para projetistas, técnicos, engenheiros, eletricitistas, eletrotécnicos, elétricos ou mecânicos com atuação na área de automação industrial. Este convênio tem como objetivo aprimorar os conhecimentos destes profissionais com as diferentes tecnologias empregadas neste setor como a pneumática, eletropneumática, controladores lógicos programáveis (CLP), manipuladores e células de manufatura e prepará-los para um mercado de trabalho cada vez mais exigente e competitivo.

Após um ano de parceria com ótimos resultados mais de 100 profissionais passaram pelo curso em 93. A Festo Didactic e o Instituto Mauá de Tecnologia lançam novos cursos para 94, enfocando especificamente e com maior profundidade cada uma das tecnologias empregadas na automação industrial.

Além dos lançamentos, a Festo Didactic e o IMT mantêm os cursos regulares, compostos de 3 módulos que abrangem a tecnologia de automação de modo unificado.

Além disso, o convênio traz outra novidade para 94: O pacote Especial para estudantes de engenharia. O pacote equivale aos módulos 1 e 2 dos profissionais e está a disposição dos estudantes que estejam no quarto ou quinto ano, a um custo de apenas US\$ 240, podendo parcelar o total em duas vezes. Estudantes da Mauá terão descontos de 50%.

DOIS em UM de 1,5 KVA

Os sistemas de energia de pequeno porte estão ficando cada vez mais potentes. Prova disso é que a Televolt está lançando o EE1500, de 1,5 KVA. Trata-se de um novo conversor eletrônico que atende às necessidades de workstations corporativas de elevado consumo de energia e instalações departamentais que precisam de alimentação estável para duas ou três estações desktop de baixo consumo.

"O Steady EE1500 combina circuitos eletrônicos com transformadores, conseguindo filtrar e estabilizar com eficiência a função de saída que alimenta a workstation". "É que ele provê energia praticamente constante, sem harmônicos na onda senoidal, e com auto grau de pureza, protegendo a workstation até mesmo contra ruídos, estática e espúrias que normalmente transitam pela rede elétrica.

A linha Televolt Steady é formada por seis modelos, divididos nas séries EE e EED. As duas possuem modelos com capacidades nominais de 500VA, 850VA e 1000VA, para fax e estações stand alone. Com 1500VA o Steady EE1500 é o conversor mais potente da família, opera com tempo de resposta de 16 ms e elimina qualquer distorção harmônica, fornecendo a mesma onda existente da rede elétrica. O preço final, em seu modelo mais simples, é de US\$80 DC.

Software permite acesso a dados centralizados e distribuídos

A SCI está lançando no Brasil um novo software, desenvolvido pela Information Builders Inc. (IBI). Trata-se do FOCUS EDA/SQL, uma família de produtos cliente/servidor que, ao integradas dados de plataformas de pequeno, médio e grande porte, permitem a todas as máquinas "conversarem" entre si.

O EDA/SQL é um produto genérico que atua em diversos ambientes, sem se restringir a linguagem focus ou qualquer outro tipo de software específico. "Assim como a poucos anos havia a preocupação de se interligar fisicamente os computadores de diferentes portes, hoje já se pensa em conectá-los logicamente, através de softwares como o EDA/SQL, que possibilita o acesso a todos os dados corporativos da empresa a partir de qualquer estação de trabalho, estejam eles centralizados ou distribuídos. Este é o conceito de middleware que está começando a surgir no mercado".

Devido a sua portabilidade (pode ser rodado em mais de 30 plataformas diferentes, de micros e mainframes), o EDA/SQL possibilita tanto ao usuário final quanto ao desenvolvedor do sistema acessar informações de todos os formatos em bancos de dados de qualquer tipo de plataforma existente no mercado, facilitando e otimizando as operações de processamento.



CENTRAL INFORMÁTICA LTDA.

RUA BARÃO DE ITAPETININGA, 88 CONJ.707 - CEP:01042-903 - SÃO PAULO - SP

TEL.:(011)256-2544 / FAX:(011)259-8430

PREÇO POR DISCO INCLUSO

5 1/4 DD URV 1.50

5 1/4 HD URV 2.00

CONSIDERAR A URV DO DIA DO PEDIDO DESCONTOS

ACIMA DE 10 DISCOS - 5%

ACIMA DE 20 DISCOS - 10%

DINERS CLUB / CREDICARD / VISA

- Faça seu pedido por carta, Tel ou Fax.
- Enviamos via Sedex e registrada.
- Para pagamento via carta acrescentar 3 URV (para cada 20 discos) de taxa de registro.
- CATÁLOGO ELETRÔNICO (1 DISCO HD) Para receber envie-nos 1,3 URV.
- Para compras acima de CR\$ 40.000,00 aceitamos 2 cheques, 1 p/ o dia e outro p/ 15 dias após.

Nome:.....
Endereço:.....
Cidade:.....UF:.....
CEP:.....TEL:.....
Autorizo débito no cartão:.....
validade:.....data:.....
assinatura:.....

APLICATIVOS PC-SIG MAIS VENDIDOS

PROGRAMAS ORIGINAIS PC-SIG (FROM U.S.A.) COM DOCUMENTAÇÃO COMPLETA MAIS DE 4.000

REDE E UTILITÁRIOS

- 2279 EASY MAIL - NETWORK EMAIL Programa postal eletrônico, fácil de usar.
2638 MARK MENU Menu de controle da linguagem.
3001/3016/17/18 SFWARE FONT UTILITIES Comprime e expande fontes de texto.

UTILITÁRIOS

- 2916 ADJUP ZIP MENU Comprime seus arquivos de música ADJUP
2018 LHA & UTILITIES Maior compactação com formatos populares
2316 LZE Compacta um arquivo. Éra pela metade
2316 LZFHEL Muda arquivos. Com para. Éra com um comando
1364 PLITE Programa fácil de compactação de arquivos
1330 PRPAK, PRUNPAK, AND PRSPX Conjunto de utilitários p/ arquivamento.

UTILITÁRIOS DE COPIAS

- 1451 DISK DUPLICATOR Faça cópias múltiplas de discos.
1279 DISKDUPE Duplica muitos programas ou discos.
CATALOGADORES DE DISCO E ETIQUETADORES

- 1049 DISK CATALOGING PROGRAM Compila um catálogo de todos os seus arquivos.
1356 DISK FILE Imprime etiquetas com matriz de bolinhas p/ disquetes.
1393 DISKETTE MANAGER Catálogo automaticamente a sua coleção de disquetes.

UTILITÁRIOS DE GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS

- 2272 4EDIT Editor p/ documentos de arquivo 4 DOS
2667 ACTAION Gerente de disco rígido com interface gráfica.
1564 FDCOD Compares 2 arquivos em inglês e veja a diferença.
1945 FILE PATCH Ajuste em arquivos PC no nível byte.
2267 FILE/ARCHIVE Procure e archive arquivos nativos.
2391 FILENOTES Junte 160 caracteres aos arquivos.

- 2890 LDC: LED'S CHANGE DIRECTORY Faz trocas fáceis entre diretórios.
1533 LEOCETOOLKIT Traz a funcionalidade UNIX para o DOS.
2650 PPK Seleciona vários arquivos de um display dir.
1305 PROTECT Passa imediatamente a muitos programas.
598 PROFESSIONAL MASTER KEY Simula os utilitários NORTON. Excelente.
UTILITÁRIOS HARD DRIVE

- 2445 BACKREM Estabelece backups regulares
1869 BACKTRACK Backup sem problemas p/ o seu hard drive.
2692/93 BATCHMAKER PLUS Gerenciador de dados rígido, versátil
1503 COPYALL Arquivos de backup em ordem alfabética.

PROGRAMAS DE MENU

- 444 EZ-MENU Pode seus programas rápido e facilmente.
1301 FRONT END Desenvolvimento de menu técnico p/ programadores.
631 HDN M-HARD DISK MENU SYSTEM Acesso e execução cerca de 10.000 programas.

- 2516/17 ICON MENU SELECTION PROGRAM Seleciona programas de um menu de figuras.
1141 MENU-MATIC Um sistema de menu de disco rígido c/ senhas.
1835 MENUWASE Acesso a aplicativos no seu disco rígido.

SEGURANÇA

- 1382 SECURITY Esconde arquivos p/ que só você possa ler.
1787 THE GUARDIAN Segurança. Você não pode desviar com um "boof" de disquete.
2391 HIDE - IT Mantendo os seus dados em segredo sem esconder
1685 PICKET FENCE Usa protetor de arquivo e programa
2465 SECURITY Protege o seu computador de uso não autorizado.
3007 SNOOP BY LORANCOM Uma "peça" perfeita p/ os trabalhadores de computador.

UTILITÁRIO, SISTEMAS OU HARDWARE

- 2926 386 TEST Diagnóstico de sistema na placa mãe.
674 400 Reve as áreas de comunicações de DOS e BIOS.
2913 ADACACHE Usa memória expandida p/ disco cache
789 MONTAGE 2 Um display de linha EGA colorido.
3005 VERTSCALY Um programa p/ detectar vírus. Para LAN
1067 PC - KIWICK Use sua memória p/ obter mais vantagens.
2913 PCLOCK BY SNEERINGER Controla o acesso a qualquer lugar do computador.
962 PDVIM O Shareware Vim (maquiagem virtual).
2188 PERSONAL C. SCREEN Faz todos os profissionais p/ programadores C.

- 2446 PKDISK Programa TSR, comprime arquivos de 10 a 30%.
2747 PRISA Reconfigura os atributos de cores de uma tela VGA.
2813 PSEACHK Localiza qualquer arquivo, por nome ou todo interno.
2234 READ Extraí os arquivos de backup. Bônus facilitada.
2890 SCROLL BACK! Visualize o arq. ASCII, tela p/ tela.
2566 SCRUTIL Um visualizador que desce a tela vazia.
2234 SEL Um seletor de cores p/ DOS ou OS/2
3003 SENTRY Um sistema p/ detectar vírus no computador.

ASTRONOMIA E EXPLORAÇÃO ESPACIAL

- 987 APOLLO MISSION Simulacão das missões lunares apolo.
2842 ASTRONOMY PROGRAMS Explora os mecanismos do sistema solar.
671 ASTRONOMY PROGRAMS Explora os mecanismos do sistema solar.
692/93 ASTROSOFT EPHEMERIS (ACE) Cálculos do movimento das luas.
2533 EARTHWATCH Display gráfico de projeção marcior.

QUÍMICA - BIOLOGIA - FÍSICA

- 1725 BSIM Simula sistemas ecológicos
938 CHEMICAL Controla e gira modelos de elementos químicos em 3D.
1459 CRYSTAL Gera e visualiza modelos de cristais em 3D.
1045 ELECTRON Cálculos p/ engenharia elétrica.
2184 ELEMENT STUDY AID Aprenda e teste a tabela periódica.

PROGRAMAS P/ CRIANÇAS (IDADE 2 A 10)

- 2859 1-2-3 TALK Ensina matemática, c/ voz humana.
844 ABC FUN KIDS Jogos que ensinam a ABC, números e teclado
2930 ANIMAL SHAPES Ensina a identificação de formas e cores.
2640 ANIMATED SHAPES Ensina a identificação de formas e cores.
2709 BALLONS Balões e notas musicais.
1412 LEARN TO GUESS Jogos de aritmética, c/ solução de problemas.

ENGENHARIA

- 1799 A - FILTER Calcula os valores do resistor e capacitor.
1013 COGO Programa de observação geométrica coordenada.
2753 PC - ICAP Análise do circuito AC.
2510 PC - BREEZE II Projetos finais de circuitos eletrônicos.

MATEMÁTICA - GEOGRAFIA

- 1456 ALGEBRA Ajuda você a superar o medo da álgebra
707 CURVIT Computação matemática de pontos em curva
245 EQUATOR Encontra matemática clássica e linguas para exploração
352 MATH PAK III Ensina e demonstra técnicas de matemática

JOGOS XT / AT - ÚLTIMAS NOVIDADES

J0977 01 HD BYCYCLE LIMITED EDITION	SOLITAIRE, POKER, BRIDGE	J0990 01 DD FIRE AND ICE (VGA/W/386)	JOGO AVENTURA	J0989 01 HD OSCAR (VGA/DEMO)	JOGO DE AVENTURA
J0977 01 HD BODY BLOW (VGA/W)	JOGO BRIGA DE RUA	J1005 02 HD FOR SIMULATOR III (VGA/W)	SIMULADOR DE CARROS	J0981 03 HD PATRIOT (VGA/W/386/4MB)	JOGO DE ESTRATEGIA MILITAR
J1000 02 HD CLASSICS (VGA/W)	BRIDGE, XADREZ, DAMA	J0984 02 HD HIGH COMMAND (VGA/W)	JOGO ESTRATEGIA 2a. GUERRA	J0995 01 HD PIRATES (VGA/W)	JOGO DE PIRATAS
J1001 03 HD CM4000 FOR WINDOWS (386)	JOGO DE XADREZ (OTIMIZ)	J0991 02 HD HUMMANS (VGA/W)	JOGO INTELIGENCIA	J1006 01 HD PING PONG BALL (VGA/W)	JOGO DE HABILIDADE
J1003 03 HD COACHES CLUB FOOTBALL	JOGO FUTEBOL AMERICANO	J1004 02 HD LADY LOVE (VGA/W)	JOGO HABILIDADE	J0988 03 HD RAIL R. TYCON DE LUXE (VGA)	LIMULADOR DE FERROVIAS
J1007 01 HD COGITO FOR WINDOWS	JOGO INTELIGENCIA	J0982 06 HD LASURE SUIT LARRY V (386)	ADVENTURE GRAF. ANL	J0992 04 HD SUPER FIGHT (VGA/W)	JOGO DE BRIGA DE RUA
J0986 06 HD CYBER RACE (VGA/W/386)	JOGO CORRIDA ESPACIAL	J0994 01 HD LIVERPOOL FOOTBALL	JOGO FUTEBOL	J0998 01 HD TIME RUNNERS (VGA/W)	JOGO DE AVENTURA
J0987 01 HD DOOM UPGRADE NIGHTWARE	COMPLEMENTO P/ O DOOM	J0988 01 HD LOTUS III (VGA/W)	JOGO CORRIDA	J0999 03 HD UNNECESSARY ROUGHNESS	FUTEBOL AMERICANO VGA
J0980 01 HD FANTASY MANAGER	JOGO BASEBALL	J0979 01 HD MANAGER'S CHALLENGER	JOGO BASEBOOL	J1002 01 DD WOLF STEIN 3D EDIT	MODIFICAR CRIA FASES
J0983 05 HD FIELDS OF GLORY (VGA/W/386)	JOGO ESTRATEGIA	J0983 08 HD METAL & LACE <VGA/W/386)	JOGO DE BRIGA		

APLICATIVOS PARA WINDOWS

COD. DK	TP. NOME / DESCRICAO	A0526 01	DD CUPMATE FOR WINDOWS	UTILITARIO PARA TEXTOS	A0172 01	DD PARENTS FOR WINDOWS	TRACE ARVORE GENEALOGICA
A0280 01	DD 1000 ICONS FOR WINDOWS	A0536 01	DD DISKCOPY FOR WINDOWS	COPIADOR DE DISCOS	A0569 01	DD V7 VGA FOR WINDOWS	DRIVER P/ VIDEO SEVEN VGA
A0281 01	DD 200 ICONS FOR WINDOWS	A0571 01	DD FM DRIVER FOR WINDOWS	DRIVER FM P/ WINDOWS	A0525 01	DD WGLDIE FOR WINDOWS	MOSTRA UMA MULHER DANÇANDO
A0533 01	DD 1700 ICONS FOR WINDOWS	A0547 01	DD GIF2ICOM FOR WINDOWS	TRANSFETAS. GIF P/ JCO	A0529 01	DD WIN SMOOTH FOR WINDOWS	P/ VISUALIZAR ARQ.C/SCROLL
A0146 01	DD ALMANAC FOR WINDOWS	A0532 01	DD MACROS FOR W.P. FOR WINDOWS	28 MACROS P/ WORD PERFECT	A0531 01	DD WINDOWS SCAN	RASTREADOR DE VIRUS
A0534 01	DD ATIM FONT FOR WINDOWS	A0570 01	DD MET DESKTOP NAVIGATOR	FACILITA NAV. P/ WINCHESTER	A0528 01	DD WINDOWS UNARCHIVE	DESCOMPACTA ARQ. ZIP ARJ
A0428 01	DD ALPHABASIC FOR WINDOWS	A0573 01	DD METZ WINDOWS LOCK	DISP. DE SEG. PARA WINDOWS	A0527 01	DD WINFORM FOR WINDOWS	PARA FORMATAÇÃO DE DISCOS
A0408 01	DD BACKGND MENUS FOR WINDOWS	A0507 01	DD MICROSLATE W. 1.5 (WINDOWS)	ED.GRAF.P/ OBJETOS CIRCULAR	A0434 01	DD WINPOST FOR WINDOWS	UTILITARIO PARA WINDOWS
A0409 01	DD BIGDESK UTILITY WINDOW	A0538 01	DD PAINT SHOP FOR WINDOWS	EDITOR GRAFICO P/WINDOWS	A0530 01	DD WORLD TIME FOR WINDOWS	RUSOS HORARIOS
A0535 01	DD CHEMISTRY PROGRAM WINDOWS	A0539 01	DD PAINT SHOP PRO FOR WINDOWS	EDITOR GRAFICO P/WINDOWS	A0147 01	DD ZIP MANAGER FOR WINDOWS	GERENCIADOR DE ARQUIVOS

APLICATIVOS SHAREWARE NACIONAIS

NOME	AUTOR	DESCRICAO	DK	TP.	COD	MED. VR. 3.0	CONSDATA	PROG. PARA CONS. MEDICO	01	DD	A0474
AGENDA ELETRONICA	TECNOSOFT	AGENDA, CAL. BLNOTAS	01	DD	A0454	MULTI VR. 1.01	ECHION SOFTWARE	CONVERTE PROGRAMA MONO P/ MULTI	01	DD	A0151
AG. DE TELEFONE VR.1.0	CEBARI UEHARA	COM DISCAGEM AUT.	01	DD	A0454	POLUIT	HEBER J. SILVA	LOTO, SENHA, ESPORTIVA	01	DD	A0077
AGENDA TIMING VR.2.1	MGS	AG. DE COMPROMISSOS	01	DD	A0517	PROJURID	FUITEC/SSA	SIST.JUR. PARA ADVOGADOS	01	DD	A0591
AMIGO	LOGGOS INFOR.	AG. DE DEFESA DO CONS.	01	DD	A0173	PRONTO	FUITEC/SSA	FICHIARIO ELETRONICO	01	DD	A0104
BIBLIA	MARCOS L.D.FREITAS	ESTUDO DOS EVANGELHOS	02	DD	A0485	RCFROG VR.2.0 (M)	FUITEC/SSA	RECIBOS ON LINE	01	DD	A0514
CASH FAST VR.4.0 (M)	SOFTCAD	SIST. DE CONTROLE BANCARIO	01	DD	A0486	REOLVE MKD II	RESOLVE INF.	DATA BASE PARA MARKETING	01	DD	A0566
CBPROG VR.2.0 (M)	FUITEC/SSA	SIST. DE CONT. DE CREDIARIO	01	DD	A0511	RL ADMINTRA	RL INFOR.	P/ ADM. DE ESCOLAS, ACADEMIAS ETCO2	02	DD	A0410
CREDPROG VR.2.0 (M)	FUITEC/SSA	SIST. DE CONT. DE CREDIARIO	01	DD	A0573	RL ADM. CLINICA	RL INFOR.	SIST. DE CADASTRO DE PACIENTES	02	DD	A0412
CETPROG VR.2.0 (M)	FUITEC/SSA	CONTROLE DE ESTOQUE P/ TAPECARIA	01	DD	A0512	RL CONTROL DE ESTOQUE	RL INFOR.	SIST. DE CONT. DE ESTOQUE	02	DD	A0456
CLBC (DEMO)VR.2.7	SOFTCAD	DBMO DA BIBLIOTECA GRAFICA	01	DD	A0455	RL FOLHA DE PAGAMENTO	RL INFOR.	COMP. SIST. DE FOLHA DE PAG.	02	DD	A0411
CODIGO CIVIL 1960	ELETRONIC LEGIS	INDICE REMISSIVO	01	DD	A0560	RL VIDEO LOCADORA	RL INFOR.	P/ CONTROLE DE VIDEO LOC.	02	DD	A0413
CONSTITUICAO (M)	PRODESP	CONSTITUICAO INTEGRAL DE 1988	04	DD	A0080	SENA 61	GUYMER M. FILHO	MONTA JOGOS POR PROBABILIDADE	01	DD	A0272
CONTAS A P/R VR.2.0	SISCO SISTEMAS	SISTEMA DE CONTAS E P/R	01	DD	A0389	SENA & LOTO	PEDRO R.OLIVEIRA	COMBINA SENAS E LOTO	01	DD	A0592
COMPASSO FINANC.	COMPASSO INF.	FACOTE COMP. DE FINANÇAS	02	DD	A0518	SISTEMA ATRILUM LIGHT (M)	PAULS	ORC. E PLAN. DE OBRAS	04	DD	A0561
CORRECAO VR.2.01	MICROBACIA INF.	CORRECAO MONETARIA	01	DD	A0510	SISTEMA BANC. (M)	ARTO GELORAMO	DIST. DE JORNAL/REVISTA	01	DD	A0476
DAP VR.1.1	SOFT FRIENDS	DESCRITORES MAIS DE 140 JOGOS	01	DD	A0301	INOBPROG VR.3.0 (M)	FUITEC/SSA	SIST. COMP. PARA IMOB.	01	DD	A0447
ESCRITA VR.2.11	MICROBACIA INF.	ESCRITA FISCAL	01	DD	A0478	SISTEMA CONTABIL SEMBON	SEMION INFOR.	SIST. COMP. DE CONTAB.	01	DD	A0471
ELETRICEP VR.3.2a	MULTISISTEMAS	P/ CONSULTAS DE "CEP"	01	DD	A0478	SOFT LOGIC INF.	SOFT LOGIC INF.	SIST. DE ORC. DOMESTICO	01	DD	A0478
FICHIARIO ELETRONICO	SEMION INFOR.	AGENDA, CADASTRO, ETC.	01	DD	A0472	SOFT LOGIC INF.	SOFT LOGIC INF.	SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUE	01	DD	A0479
GENESIS (VR.DEMO)(M)	CHIPS MICRO INF.	GERA REL. PARA CLIPPER	01	DD	A0574	SOFT LOGIC INF.	SOFT LOGIC INF.	SIST. DE CONT. BANCARIO	01	DD	A0480
MACOBAR VR.1.0	CEBARI UEHARA	IMPRESSAO DE CODIGO DE BARRA	01	DD	A0568	SOFT LOGIC INF.	SOFT LOGIC INF.	RASTREADOR DE VIRUS (PORTUGUES)	01	DD	A0481
INFO 2000 (M)	PRODAM	INTRODUCAO A INF. OTIMO!!!	03	DD	A0414	TBAY	KANOPUS INFOR.	TRADUZ TEXTO P/ VARIOS IDIOMAS	01	DD	A0045
JET MAIL VR.1.0	STERN SOFTWARE	SIST. CADASTRO DE CLIENTES	01	DD	A0503	TRADUTOR	GILBERTO HAVIARAS	COMO USAR O LOTUS 123	01	DD	A0079
KANOPUS VR.2.09	KLONIPUS	CONT. ESTOQUE FISCO/FINANCIBRO	01	DD	A0484	TUTOR LOTUS	INF.AUTO INST.	TRAÇA SEU MAPA ASTRAL	01	DD	A0419
LISTE VR.2.0 (M)	FUITEC/SSA	LISTA TELEFONICA	01	DD	A0513	ZOD REVISAO SOLAR	MARCELO CAMINHA				
LOTO DESDOBRADO	MICROPRONER	FAZ SORTEIO DA LOTO	01	DD	A0392						

2º SENSACIONAL SORTEIO

SUPER NOVIDADE : A0627 - 01 DD MSX EMULATOR 1.0 B (386/33MHz/VGA) - RODE SEUS PROGRAMAS NO PC

Na compra de qualquer quantidade você estara concorrendo a um modem.

O sorteio será realizado no dia 24-08-94 pela Loteria Federal. Boa Sorte!

Flow Charting 3 ganha versão em português

A Patton & Patton acaba de lançar o Flow Charting 3 em português, como resultado de um ano de trabalho o flow charting 3 foi traduzido para o português para atender a demanda do mercado nacional. "Trata-se de um reconhecimento por um mercado responsável por 67% das nossas vendas internacionais".

O interesse das empresas brasileiras pelo Flow esta ligado ao aprimoramento do controle de administração de produção e da qualidade dos processos industriais. "Como todas as empresas, as brasileiras também estão tentando conquistar o ISO 9000 e a adoção de fluxogramas esta entre as sete medidas estabelecidas para obter a certificação".

Há quatro anos na lista dos produtos mais vendidos nos Estados Unidos, o Flow Charting 3 conta com uma base instalada de duzentas mil cópias ao redor do mundo e vem sendo utilizado por profissionais de perfil bastante diversificados. "O Flow Charting 3 é uma ferramenta indispensável. Ele permite a visualização de análises de sistemas estruturados, DFD (Diagrama de fluxo de dados), documentação de treinamento e gráficos organizacionais".

ICMS muda sistemas informatizados de faturamento

HQS, High Quality Services, esta preparada para atender as empresas que precisam mudar ou desejam implantar sistema de faturamento, conforma a nova legislação do ICMS.

Para aqueles que pretendem informatizar o sistema de faturamento e manter-se em dia com as atualizações legais, inclusive o decreto lei 38.355/94 publicado no diário oficial do dia 28.01.94, a empresa oferece o programa Fature! por US\$ 729 com direito a treinamento dos usuários.

Para a atualização de programas em uso, desenvolvidos em Clipper, a HQS realiza as mudanças necessárias em um prazo de dois dias a um custo de US\$ 300, desde que a empresa possua os programas fontes do sistema.

O prazo para a mudança na forma do recolhimento do imposto foi regulamentado pelo decreto lei 38.360/94 de 05.02.94 mas segundo os especialistas da HQS, o interesse é do contribuinte, pois quanto mais rápido for feita a alteração, menor será a base de cálculo do imposto a pagar.

CIÊNCIA MODERNA COMPUTAÇÃO ACABA DE INAUGURAR SUA NOVA LOJA, SITUADA A:

RUA DO OUVIDOR, 97 - A
TEL.: 232-24-94

GERADOR DE APLICATIVOS PROMOÇÃO 199,00 URV'S

O "MIRO" possibilita o desenvolvimento de sistemas completos, com rotinas de inclusões, Consultas, Relatórios, etc., **sem que seja necessário digitar nenhuma linha de programação.**

Os "fontes" gerados pelo "MIRO" também possibilitam que usuários com conhecimento em linguagem de programação façam, manualmente, alterações ou inclusões de rotinas específicas, que serão geradas junto com o aplicativo.

Com interface super amigável, o "MIRO" apresenta-se como a mais "fácil" e "completa" ferramenta de programação do mercado.



Miro
Informática Ltda.

**LIGUE AGORA
(085) 251.1379**

Rua: Dr. Pedro Borges, 20 - Sala 1006 - Centro
60055 - 110 - Fortaleza - Ce

Versão 2.2
MIRO

para "Clipper" e "Joiner"



No dia marcado

Clóvis Duarte

Bem, aqui vamos nós (esta é a primeira vez que escrevo para uma revista). Tudo começou quando fui convencido (e quem resiste ao marketing moderno?) de que não poderia mais viver sem um drive CDROM.

Encomendar o bichinho foi até fácil. O difícil mesmo foi conseguir juntar os dólares necessários para a tão sonhada aquisição. Tive que vender uma bicicleta (velha companheira de caminhadas), uma aparelhagem de som (já estava mesmo ultrapassada) e um MSX (ele estava lá, encostado num canto da estante e...).

Os dias demoraram meses para passar (na verdade foram apenas 3 dias), até que a encomenda chegou. Euforia, felicidade, deslumbramento e principalmente um certo sentimento delicioso: na rua onde moro, fui o último a trocar o XT por um 386, mas agora era o primeiro a ter um CD.

Até aqui tudo estava indo maravilhosamente bem. Bem demais para não ser um sonho e acordar a qualquer instante. E o despertar foi, digamos, engraçado: eu, e todos os meus amigos (afinal todo mundo foi até minha casa para testemunhar o acontecimento da semana), diante daquela maravilha tecnológica de última geração e... nada!

Considero alguns fabricantes de equipamentos e acessórios os sucessores naturais dos comediantes e humoristas. Vender um CDROM sem ao menos dar um disquinho de lambuja é o máximo da perversidade (humor negro) que a alma humana pode atingir.

É claro que ninguém tinha um disco CD para que a oitava maravilha do mundo fosse testada. Nem os amigos dos amigos (também não adiantou baixar para colegas dos colegas e conhecidos dos conhecidos). A saída então (claramente humilhante) foi testar o bichinho com um CD de música. Alguém apareceu trazendo uma das recentes coletâneas de Raul Seixas.

Acho que a providência divina, as vezes, nos faz passar por situações vexatórias apenas para que possamos ter a verdadeira dimensão da nossa imbecilidade ao "comprar" idéias plantadas pela mídia afora. Foi mais ou menos isso que senti ao passar o dia inteiro ouvindo Maluco Beleza...

No final das contas fiquei com uma "aparelhagem" de som modesta, mas sem a bicicleta que tanto gostava.

O que acabo de narrar poderia mesmo ter acontecido, afinal as novidades tecnológicas estão aí mesmo e os

veículos de informação nos bombardeiam com mensagens: compre, compre, compre, COMPRE, CCCCCOONMMPPRRREEE.

É claro que não defendo a volta aos dias de floresta, ou cavernas, mas no mercado de CDROM, como em outros segmentos, estão aparecendo muitos gatos vestidos de lebre. É por isso que a Micro Sistemas abre este novo espaço, para quem está chegando agora e para os que ainda estão nas nuvens. É como diz um amigo meu: na maioria dos casos, os CDs deveriam ter no máximo um espaço útil de apenas 60 Mb e não 600 Mb. Com isso, os produtores não ficariam tentados a encher os megabytes com puro lixo.

Dito isto, vamos então ao filé da coisa...

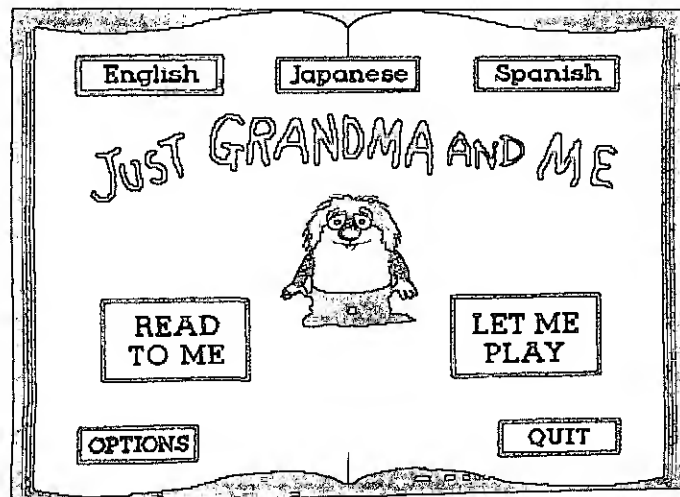
JUST GRANDMA AND ME

Mercer Mayer

Broderbund

Se você tem crianças em casa, ou se ainda é uma delas, não pode deixar de ver o Just Grandma and Me, da Broderbund. Escolhi este CD para iniciar esta coluna por uma razão muito importante: em muito pouco tempo o mercado estará sendo invadido por produtos deste tipo.

Não se trata de um programa, ou de uma coletânea de espécimes Shareware, mas de um livro digital muito diferente daquilo que se acostumou a ver no pedaço. É isso mesmo, um livro digital.



COLUNA DO CD



A proposta é contar a estória do garotinho que vai com sua avó à praia. São doze telas cheias de graça, humor, músicas, sons, etc. Cada figura ou elemento da tela, ao ser clicado, produz uma animação, quase sempre engraçada.

Não há quem fique indiferente ao livro, pois a produção é de primeira linha. As telas são bem elaboradas, os sons muito bem digitalizados e as animações fantásticas. Dá vontade de ficar o dia todo vendo a turna da praia fazer graça.

Mas não para por aí. O programa pode apresentar a

estória em três idiomas: inglês, japonês e espanhol. Em cada tela é apresentada a frase principal e, ao clicar sobre as palavras, o usuário pode ouvi-las novamente. Uma a uma. Para as crianças, além da diversão, ainda é possível aprender um pouquinho desses idiomas (pena que não haja uma versão em português).

O endereço da Broderbund é:

Broderbund Software Inc
500 Redwood Blvd.,
Novato, CA
94948-6121

Tel: 1-800-521-6263

Ah!, Só mais uma coisa: na estorinha de abertura é preciso fazer algumas correções, pois nem tudo é verdade: a bicicleta estava precisando de uma nova catraca; ninguém quis comprar o MSX; não teve nenhum amigo testemunhando a humilhação e a música mais tocada não foi Maluco Beleza e sim Ouro de Tolo.



Stellar Software

Possuímos um acervo com mais de 40.000 programas para toda a linha IBM-PC. Temos jogos (Apogee, Epic Megagames, etc.), utilitários, anti-vírus atualizados (scan, f-prot, etc...). Não trabalhamos com pirataria e sim com a nata do shareware mundial. Solicite nosso catálogo gratuito, de qualquer parte do Brasil. **Despachamos seu pedido no máximo em 24 horas.**

O mais completo cadastro de clientes do mercado. Possui grupo de classificação, data de inclusão, código (opcional), nome do cliente, 2 nomes de contato, referência de conceito, data de aniversário, 4 telefones com descrição para cada um, 2 telefones de fax, endereço, bairro, cidade, estado, cep, inscrição estadual ou carteira de identidade, CGC ou CIC, controle de envio das cartas padrões com tipo e data de envio, campo de observações com tamanho máximo flexível de 65.534 caracteres. Inclui cadastro de cartas padrões com editor de texto integrado. Mala direta com possibilidade de imprimir a etiqueta do remetente ao lado da etiqueta do destinatário. Grupos de classificação para melhor separar os tipos de clientes.

Cadastro de Clientes

Preço: 30 URV's

Você está cansado de fazer contas, tentando saber onde vai parar o dinheiro todo mês? Colégio das crianças, alimentação, condomínio...

Use o super prático Sistema de Despesas de Casa. Com ele você saberá, para que despesas foram as suas receitas. Os lançamentos são feitos em moeda nacional e convertidos para dólar. Possui também Contas a Pagar e Tabela de Dólar.

Despesas de Casa

Preço: 30 URV's



Sistema de CEP

Cadastro oficial da ECT. Permite consulta para qualquer rua do Brasil. Dado o nome de uma rua, você fica sabendo o bairro, cidade e cep de forma imediata. Se existirem mais de uma rua com o mesmo nome, serão todas apresentadas na tela. Modo de pesquisa por janelas, onde você vê todo o arquivo somente com o uso das setas.

POSSUINDO O CADASTRO DE CLIENTES E O CEP, AO DIGITAR UM ENDEREÇO NO CADASTRO DE CLIENTES, O SISTEMA PREENCHE PARA VOCÊ, O BAIRRO, A CIDADE E O CEP.

10 pacotes diferentes: Preço por pacote: 30 URV's

(1: RJ), (2: São Paulo), (3: Goiás e Brasília), (4: Bahia, Piauí), (5: Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte), (6: Alagoas, Sergipe, Pernambuco), (7: Minas Gerais, Espírito Santo), (8: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul), (9: Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul), (10: Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Pacote econômico com todos os estados do Brasil: 100 URV's

**Star Lights BBS - Velocidades de 1.200 à 14.400 Bps
Todo dia das 18:00 às 09:30 Horas - (021)-255-7240**

Pedidos pelo tel (021)-255-7240

Stellar Informática Ltda ME - Caixa Postal 11767 - Cep 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ

Mútiplos argumentos em C

Conheça um método simples para elaborar funções com múltiplos parâmetros

Luiz Alberoni da Silva

Quando começamos a programar em C, só encontramos funções com um número determinado de argumentos. Com o passar do tempo, ficamos mais experientes, nossas bibliotecas pessoais começam a inchar. E nós ficamos curiosos: será possível produzir funções, como a printf(), que possui um número variável de argumentos?

Embora muitos de nós não tenhamos conhecimento, é possível criar esse tipo de função. É com essa finalidade que, no arquivo de inclusão STDARG.H estão definidas três macros que foram projetadas para isso. São elas:

```
void va_start( va_list argumentos, ult_arg );
type va_arg(va_list argumentos, type );
void va_end( va_list argumentos );
```

A primeira macro irá inicializar a variável (va_list é um tipo de variável definida pelo usuário) que dará o acesso aos argumentos. Para isso, é necessário que seja passado, em ult_arg, quantos parâmetros se espera receber da função. Portanto, pelo menos um dos parâmetros deve ser conhecido. Nele deve-se passar o número de parâmetros desconhecidos, para o perfeito funcionamento da macro va_start().

Os argumentos são passados através da macro va_arg. Type se refere ao tipo de variável que se é esperada (int, char, etc.). Depois de recebidas as variáveis, mas antes de sair da função, é imprescindível que se chame a macro va_end, pois é ela que irá repor a área de stack (esta área é usada para armazenamento de variáveis locais e para a passagem de parâmetros). Se ela não for chamada, é quase certo que haja um crash no sistema.

A seguir temos um pequeno programa que ilustrará melhor as funções, além de complementar as explicações. Observe que entre os argumentos, está o número de parâmetros que foi passado.



LUIZ ALBERONI DA SILVA cursa o último ano do curso técnico em Eletrônica, na Unitau (Universidade de Taubaté). É autodidata na área de processamento e programa em dBase III+, Clipper, Turbo C e C++.

MULTARG.C

```
Programa: MULTARG.C

Autor...: Luiz Alberoni da Silva

Funcao...: Demonstracao das funcoes
para passagem de numero|
| de parametros variaveis.

#include<stdio.h>
#include<stdarg.h>
#include<conio.h>

#define mensagem " ISTO E UM TESTE "
void expoe(int x, int y, char *mensagem,
int nargs, ...);
void main(void)

{
    expoe(2,12,mensagem,0); /* chama
funcao s/ parametros desconhecidos */
    getch();
    expoe(2,13,mensagem,1,BLUE); /*
chama funcao c/ 1 parametro desconhecido
*/
    getch();

    expoe(2,14,mensagem,2,YELLOW,RED); /*
chama funcao c/ 2 parametros
desconhecidos */
    getch();
}

void expoe(int x, int y, char *mensagem,
int nargs, ...)
{
    int corl, corf;
    va_list argumentos;
    va_start(argumentos,nargs);
    corl=va_arg(argumentos,int);
    corf=va_arg(argumentos,int);
    if(nargs>0){
        textcolor(corl);
        if(nargs>1)
            textbackground(corf);
    }
    gotoxy(x,y);
    cprintf("%s",mensagem);
}
```

SOFTPACK - um lançamento em SHAREWARE de LAÉRCIO VASCONCELOS COMPUTAÇÃO

Disquetes de 1.2 MB com cheios de excelentes programas de SHAREWARE. Para micros AT com drive de 1.2 MB e Winchester. Preço: US\$ 4,60

SOFTPACK 1 - Utilitários para MS-DOS

26TIME20 - Cria um relógio na 26ª linha de uma tela CGA
DATEBOOK - Agenda eletrônica simples e de fácil uso
DIARY - Diário eletrônico para anotações pessoais
EZFORM - Cria formulários personalizados
HYHELPER - Cria arquivos de HELP tipo HIPERTEXTO
SYCHK - Fornece informações sobre a configuração do PC
PCMA90 - 78 utilitários super-úteis da PC MAGAZINE
PKZ110 - Compactador/Descompactador PKZIP completo
QED10 - Editor de textos simples e fácil, com acentuação
QMFCV305 - Cópia disquetes protegidos e formata disquetes com capacidades elevadas (Ex: 1720kB em discos de 1.44MB)
ST5320 - Facilita operações com arquivos, tipo XTREE
TPAINT - Programa para desenhos, CGA, HERCULES, VGA
GSETUP - Facilita uso do SETUP STANDARD do AT
MEMORIA - Aprenda a usar bem a memória do seu micro
VIRUS - Aprenda a proteger seu computador dos vírus
WHAT71 - Acrescenta descrições aos arquivos dos diretórios
ZIPZAP71 - Editor de trilhas e setores do disco

SOFTPACK 2 - Anti vírus

SCAN, CLEAN e VSHIELD - Detector, eliminador e escudo anti vírus, versão 108 (ou outra mais atual)
VSUMX304 - Dá explicações completas sobre 2015 vírus

SOFTPACK 3 - Programas VGA para MS-DOS

GIFEXE - Transforma arquivos GIF em EXE "self display"
GIFLITE - Reduz em 30% o tamanho de arquivos GIF
BIT2GRAY - Transforma arquivo preto/branco em "gray scale"
HJAAK - Conversor de formatos de arquivos gráficos
GIF2JPG - Compacta e descompacta arquivos GIF até 5 vezes
GWS61 - Exc. visualizador, conversor e melhorador de telas
CSHOW880 - Excelente SHELL para arquivos gráficos.
PICEM - Visualizador de telas gráficas GIF e PCX

SOFTPACK 4 - Progs. gráficos para WINDOWS

GWSWIN11 - Excelente programa visualizador, conversor e melhorador de telas gráficas. (Graphic Workshop for Windows)
PMAN - Cria efeitos especiais sobre telas gráficas.
GRABPRO - Capturador de telas do WINDOWS.
PSP102 - Conversor, visualizador e criador de efeitos em telas

SOFTPACK 5 - Jogos VGA para crianças

MARIOVGA - Jogo tipo SUPER MARIO
ECB - Livro de colorir eletrônico, fácil de usar
MCRAYON - Outro Livro de colorir
FUNYFACE - Desenha caras engraçadas, pinta e imprime.
CAVES - Excelente jogo tipo arcade, da APOGEE.
JOGOMEM - Jogo da memória com animação.
AGENT - Outro jogo da APOGEE, com vários níveis.

SOFTPACK 6 - Jogos VGA (jovens e adultos)

2100 - Jogo de Xadrez
ARK2 - Jogo tipo ARKANOID (uma espécie de ping-pong)
ATLANTI - Jogo de guerra entre nações, tipo WAR
COMICA - Jogo tipo arcade, com vários níveis, labirintos, etc
EGATREK2 - Jogo STAR TREK
EGAVGAPB - PINBALL
KLONDK23 - Jogo de cartas tipo "solitaire"
PH - Strip-poker CGA, com duas jogadoras
QUATRIS - Jogo de blocos tipo TETRIS

SOFTPACK 7 - Aplicativos para MS-DOS

BANNER - Cria faixas, cartazes, letreiros, posters, etc
CMGR11 - Gerencia contas bancárias e cartões de crédito, etc.
CRYPLOT - Plota gráficos (X-Y) em impressoras EPSON.
FDRAW225 - Faz fluxogramas, diagramas, organogramas.
HOMEHELP - Gerenciador de atividades domésticas: Agenda, cartões de crédito, fitas K-7, etc.
UTDIARY - Diário eletrônico para anotações pessoais.

SOFTPACK 8 - Aplicativos para MS-DOS

ASEASY55 - Planilha semelhante ao LOTUS 1-2-3. Famosíssimo programas de SHAREWARE.
CARS - Gerencia manutenção de carros e máquinas
ADDRES25 - Agenda eletrônica para uso pessoal.
FORMGEN2 - Excelente programa para criar formulários. Um best seller de SHAREWARE, um dos mais usados nos E.U.A.
STOCK - Para controle de estoque, bem fácil de usar.

SOFTPACK 9 - Programas para WINDOWS

ADMWAN - Gerenciador de nomes, endereços, telefones
AMW10 - Arc Master: Gerencia arquivos .ARJ, .ZIP, etc
BENCH011 - Mede performance da placa de vídeo
DESK240 - Cria um DESKTOP virtual, maior que a tela
DSKTRK22 - Catalogador de arquivos e disquetes
ICONS1 - Biblioteca de 1300 ícones
SPEAKER - Usa sons do WINDOWS no alto falante do PC
VBRUN - Programa VBRUN100.DLL, que é uma RUN TIME LIBRARY do VISUAL BASIC.

SOFTPACK 10 - Utilitários para MS-DOS

HYPSK45 - HYPER DISK, um dos melhores programas de CACHE DE DISCO, acelera a velocidade do seu WINCHESTER.
ANAD207 - ANADISK, versão 2.07. Analisa, repara, edita disquetes. Cópia disquetes protegidos.
MBACK - Ótimo programa de BACKUP do winchester, de forma compactada, reduz à metade o número de discos necessários.
LHA213 - Compactador e descompactador de arquivos LZH.
ORG - DESFRAGMENTADOR de winchester, arruma os arquivos para que o acesso fique mais rápido
DRC - Transforma um arquivo de texto em um executável "self display", incluindo menus e cores, fácil utilização. Excelente!
FONTM1A - Altera os caracteres de sua placa de vídeo VGA.
BEN311 - BATCH ENHANCER. Facilita o uso de arquivos de BATCH, tornando-os mais poderosos a flexíveis. Acrescenta 42 novos comandos para você criar seus arquivos BAT.

SOFTPACK 11 - Aplicativos para MS-DOS

WAMPUM - Gerenciador de banco de dados, compatível com DBASE. Ideal para quem não sabe programar, mas quer manter sua própria base de dados. Fácil operação, através de menus.
DAYO - Aplicações comerciais DAYO, para pequenas empresas
Controle financeiro, estoque, mala direta, cadastro de clientes...
BOOKG - Gerencia sua biblioteca pessoal, catalogando livros e permitindo buscas por título, autor ou categoria, lista relatórios.
ODAY - Diário eletrônico muito versátil.
LOCKOUT - Protege o seu micro através de senhas

SOFTPACK 12 - Utilitários para MS-DOS

ARJ241 - Compactador ARJ versão 2.41
PKZ204 - Compactador PKZIP versão 2.04
ARCMAS92 - Facilita o uso do ARJ, PKZIP e outros.
HOT50 - 50 utilitários da revista PC MAGAZINE.
CATALOG - Catalogador de disquetes. Com ele você localiza rapidamente em que disquetes estão gravados seus arquivos
POWERBAT - BATCH ENHANCER. Acrescenta novos comandos aos arquivos de BATCH, e transforma arquivos BAT em EXE

SOFTPACK 13 - Jogos VGA para jovens e adultos

DUKE - Excelente jogo ARCADE: DUKE NUKEM
JILL - Excelente jogo ARCADE: JILL OF THE JUNGLE
BATNAV - Jogo de batalha Naval
GODMOM - Jogo ARCADE com 50 níveis
CRUSHER - Jogo PAC-MAN, mas muito melhor
AMARILLO - Jogo de POKER profissional
HEROHT - Jogo ARCADE: HERO'S HEART

SOFTPACK 14 - Figuras p. editoração eletrônica

Contém 315 figuras "CLIP ART" em formato PCX para usar em editoração eletrônica. As figuras contêm pessoas, símbolos, computadores e periféricos, animais, etc. Podem ser usadas por qualquer editor que permita inserir figuras no texto: WORD, WORD PERFECT, WORD STAR, etc.

SOFTPACK 15 - Telas VGA com paisagens

Contém 58 telas VGA color, com fotos e desenhos de paisagens, com resoluções de até 640x480. Excelente forma de testar as capacidades gráficas de um monitor VGA ou SUPER VGA. Inclui também o programa PICEM, usado para ver as telas.

SOFTPACK 16 - Telas com garotas da PLAYBOY

Contém 58 telas VGA color, com fotos de belas garotas em trajes de praia (bikinis, etc.). São originais de revistas como PLAYBOY. Resoluções de 640x480. Contém o programa PICEM, usado para ver as telas.

SOFTPACK 17 - Telas (XXX) para maiores de 18

Contém 34 telas VGA color, com fotos eróticas (XXX), com resoluções de 640x480. Cada uma delas tem duas ou mais mulheres. Impróprio para menores de 18 anos. Inclui também o programa PICEM, usado para ver as telas.

SOFTPACK 18 - Fontes para WINDOWS 3.1

Contém 51 novos tipos de fontes TRUE TYPE para usar com o WINDOWS 3.1, com qualquer tipo de impressora. Bom para criar documentos bem apresentados, com vários tipos de letras. Podem ser usadas por qualquer programa do WINDOWS 3.1.

SOFTPACK 19 - Treinamento

SAA - Curso introdutório de micro-informática, em português.
BASPRMR - Curso de linguagem BASIC (Inglês)
DB4TUT - Curso de DBASE (Inglês)
COMTUT44 - Curso Introdutório de informática e DOS em Inglês
MMASTER - Curso para aperfeiçoar sua memória (Inglês)
DOSREF - Referência dos comandos do DOS, em português.
FASTYPE - Curso de digitação. Aprenda a digitar rápido.

SOFTPACK 20 - Aplicativos para MS-DOS

SKYGLOBE - Programa de astronomia que mostra o mapa do céu visto de qualquer parte do mundo, em qualquer data.
MERCURY - Resolve equações matemáticas, plota gráficos, etc.
EZPROJ - Programa gerenciador de projetos, organiza cronogramas. Bom para chefes e gerentes.
WFLAGS - Banco de dados com informações geográficas sobre todos os países do mundo.
WED50 - Editor ASCII. Opera com arquivos de qq tamanho.

SOFTPACK 21 - Programas VGA para MS-DOS

CUBES - Desenha cubos em movimento em uma tela VGA.
DAZZLE - Desenha caleidoscópios eletrônicos super coloridos
DTPM - Programa para editoração eletrônica de desenhos em preto e branco. Fácil e rápido.
FRAN172 - Desenha mais de 80 tipos diferentes de FRACTAIS super coloridos.
GIFDESK - Visualizador de telas gráficas GIF.
NEOSHOW - Cria apresentações tipo "SLIDE SHOW", usando arquivos GIF ou PCX. Excelente!!!

SOFTPACK 22 - Jogos VGA para jovens e adultos

BRIX - Excelente jogo de raciocínio com encaixe de blocos.
CYRUS - Jogo de Xadrez
EMPIRE - Jogo estratégico tipo WAR, de conquista do mundo.
KEEN - Jogo espacial tipo ARCADE, com várias fases.
OVERKILL - Jogo espacial. Lute contra navios inimigos.

SOFTPACK 23 - Jogos VGA para crianças

BDINO - Livro de colorir eletrônico. A criança escolhe várias paisagens, vários tipos de dinossauros, colore e imprime.
KEENDM - Jogo espacial, no estilo do SUPER MARIO.
MATHRESC - MATH RESCUE, excelente jogo educativo tipo ARCADE, onde a criança exercita as operações aritméticas.
WRESC - Excelente jogo ARCADE para crianças

SOFTPACK 24 - Utilitários para MS-DOS

MULTBOOT - Permite que o computador tenha múltiplos arquivos CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT.
PCUTIL - 40 utilitários que facilitam o uso do MS-DOS.
SS26 - Screen saver. Funciona com vídeo CGA, EGA e VGA.
EBL407 - Extended Batch Language. Cria arquivos de BATCH mais poderosos e fáceis de usar.
PHANTOM - Exc. para criar demos de programas. Memoriza a sequência de teclas digitadas, e depois, o processamento pode ser repetido a partir de sequência memorizada.
SHEZ90A - SHELL para arquivos compactados ZIP e ARJ. Facilita o uso do PKZIP e ARJ, e as operações usuais do MS-DOS.

SOFTPACK 25 - Telas com garotas da PLAYBOY

Contém 98 telas VGA color, com fotos de garotas de bikini, com resolução de 320x200, com 256 cores. Impróprio para menores de 18 anos. Requer uma placa de vídeo VGA ou SUPER VGA. Inclui também o programa PICEM, usado para ver as telas.

SOFTPACK 26 - Telas (XXX) para maiores de 18

Contém 92 telas VGA color, com fotos eróticas (XXX), com resolução de 320x200, com 256 cores. Impróprio para menores de 18 anos. Requer uma placa de vídeo VGA ou SUPER VGA. Inclui também o programa PICEM, usado para ver as telas.

SOFTPACK 27 - Telas (XXX) para maiores de 18

Contém 92 telas VGA color, com fotos eróticas (XXX), com resolução de 320x200, com 256 cores. Impróprio para menores de 18 anos. Requer uma placa de vídeo VGA ou SUPER VGA. Inclui também o programa PICEM, usado para ver as telas.

Cada disco custa US\$ 4,50. Converta para cruzeiros pelo Dólar Comercial, valor de VENDA, na data da compra. Você pode adquirir os discos SOFTPACK diretamente em nosso escritório, ou de qualquer lugar do Brasil, pelo correio. Para comprar pelo correio, faça o seguinte:

- 1) Envie para nossa CAIXA POSTAL, uma carta registrada, indicando os discos que você deseja, e cheque CRUZADO e NOMINAL a LAÉRCIO VASCONCELOS.
 - 2) Se preferir, pode fazer um depósito no Banco Itaú, agência 0310, conta 60.757-7, em nome de Laércio Vasconcelos. Na carta você deve enviar junto com seu pedido um XEROX LEGÍVEL do recibo bancário.
 - 3) Pode fazer depósito bancário e fazer seu pedido por FAX. Transmita seu pedido, telefone para contato, número do seu FAX e o RECIBO DO DEPÓSITO.
- OBS: Não esqueça de indicar seu nome e endereço completos. OBS: Não operamos com VALES POSTAIS nem com REEMBOLSO POSTAL.
- LAÉRCIO VASCONCELOS COMPUTAÇÃO LTDA.**
Av. Rio Branco, 156/2812, Centro, Rio de Janeiro. Tel (021) 262-1776, FAX 240-0663. Cartas para CAIXA POSTAL 4391, CEP 20.001-970, Rio de Janeiro RJ.

Então você quer montar um BBS?

Se você tem um modem e já andou acessando BBS (Bulletin Board Systems), certamente já lhe passou pela cabeça a idéia de montar um sistema desses. "Que tal se eu fosse um sysop? Será que é difícil? O que é preciso? Dá muito trabalho gerenciar um BBS?"

Eduardo Poyart

Para responder a essas perguntas, vamos fazer uma análise geral dos passos necessários para configurar e manter um BBS. Este artigo tem a intenção de fornecer uma visão geral, e não de ser um tutorial para a instalação de um programa específico. Nos próximos números os programas serão analisados especificamente, começando pelo Remote Access.

O QUE ESTÁ POR TRÁS DE TUDO

Em primeiro lugar, estou supondo que você já tenha alguma experiência no uso de BBS, pois este artigo ficaria extremamente extenso se tivesse a pretensão de explicar tudo desde o início. Afinal, se você nunca acessou um BBS, você não teria vontade de montar um, não é? Se você comprou um modem e um programa de comunicação agora, sugiro que você obtenha o telefone de alguns bons BBSs e siga as instruções do manual do seu hardware e software para conectá-los.

A base de um sistema deste tipo é um programa que é chamado de gerenciador de BBS. Alguns gerenciadores de BBS famosos aqui no Brasil são o Remote Access (o mais usado), o Waffle, o Wildcat e o PC Board, dentre outros. Em artigos futuros, vou analisar cada um deles em detalhes, como foi dito.

A interface entre o programa de comunicação e o modem normalmente é feita por uma camada de software, chamada fossil driver. Um fossil driver é um programa residente que apresenta para o software uma interface padrão de comunicação com o modem, por meio de interrupções. O Remote Access, por exemplo, necessita de fossil driver. Portanto, se você escolheu um programa gerenciador que necessita do driver, é melhor acrescentá-lo logo à sua lista de aquisições. Alguns fossil drivers famosos são o BNU, o X00 e o MX5. Este último ainda emula o MNP5, um protocolo de correção de erros de transmissão que normalmente é implementado via hardware. Mas cuidado ao usá-lo, pois

apesar de funcionar muito bem para transmissões normais, ele interfere com transmissões por protocolos tipo ZMODEM, que já possuem correção de erros.

O fossil driver, assim como o gerenciador, normalmente são programas shareware, assim como quase todos os outros programas necessários, que serão descritos abaixo. Se você tem um modem de alta velocidade (isto é, 14400 bps), considere a possibilidade de se cadastrar em um bom BBS por um ou dois meses, se você já não for cadastrado. Com isso você terá possibilidade de obter tudo que precisa. Um bom BBS sempre coloca à disposição do público os programas shareware que ele próprio utiliza para seu funcionamento. Se o seu modem é de baixa velocidade, procure obter os programas com algum sysop amigo, pois eles geralmente são bem grandes.

O gerenciador controla pelo menos 2 bancos de dados. O primeiro é um banco de usuários, que contém a relação de usuários cadastrados, seus níveis de acesso, seus dados pessoais como senha, endereço, telefone, etc, além de outras informações. O segundo é um banco de mensagens, que armazena os textos e os dados de controle de todas as mensagens existente no sistema. O banco de arquivos do BBS, na verdade, não é um banco de dados interno, mas um conjunto de subdiretórios onde se encontram os arquivos disponíveis para download. Mesmo assim, convencionou-se chamar a esta estrutura de banco de arquivos, e é o que faremos aqui.

CONFIGURAÇÃO E NÍVEIS DE USUÁRIOS

Com isso em mente, é hora de começar a configurar o gerenciador. Basicamente a configuração pode ser dividida em cinco partes: controle do modem, eventos, menus, banco de mensagens e banco de programas. A configuração, principalmente dos três últimos itens, é dependente do software, daí não ser possível criar um procedimento genérico passo-a-passo. Tal procedimento só é possível baseando-se a análise em um software específico.

A parte de controle do modem é destinada a fazer com

que o programa saiba as strings de controle que vai enviar para o modem nas diversas situações. Estas situações incluem: inicialização do modem, atendimento de uma chamada, interrupção de uma conexão, etc. Você deve consultar os manuais do modem e do programa gerenciador para descobrir os comandos necessários. Normalmente o programa gerenciador vem com um pacote de comandos default para determinados tipos de modems, os que seguem o padrão Hayes, que é o mais comum. Você pode se basear nestes exemplos se o seu modem seguir este padrão.

Além disso, os gerenciadores permitem a definição de eventos que acontecem em determinadas horas do dia (mais comumente, da noite). Estes eventos são chamadas a programas externos que, por exemplo, criam a lista de todos os arquivos disponíveis, ou apagam das conferências as mensagens muito antigas. A transmissão de mensagens para outros sistemas, no caso de BBSs ligados em rede, também é acionada por um evento, embora nesse caso a complicação é um pouco maior. Os eventos devem ser ajustados para ocorrerem em horários de pouco movimento, normalmente no meio da madrugada, a partir das 3h. Estatisticamente, o horário de maior movimento de um BBS que funcione 24 horas por dia, é entre 19h e 02h.

Você deve ter em mente que devem existir pelo menos dois níveis de usuários: não cadastrados e cadastrados. Isto porque é costume deixar o sistema aberto para que as pessoas que liguem pela primeira vez conheçam os serviços oferecidos. Essas pessoas devem ter um acesso mais restrito ao seu sistema, uma vez que você tem menos controle sobre elas. Elas não devem poder, por exemplo, colocar mensagens em todas as conferências, apenas em algumas específicas, para evitar que um usuário desconhecido fique enchendo o banco de mensagens de baboseiras que irritam os outros usuários. Em contrapartida, você deve permitir que futuros usuários legítimos tenham um meio de comunicação com você, portanto libere para eles pelo menos uma conferência para este fim.

A configuração de níveis é feita da seguinte forma: a cada usuário é associado um nível e, em alguns casos um conjunto de flags. A cada opção do menu também é associado um nível e um conjunto de flags. Caso um usuário tenha um nível igual ou maior que o de uma determinada opção do menu, ele tem acesso àquela opção. Por exemplo: se um usuário tem nível 10 e uma opção do menu tem nível 20, ele não pode usar a opção. Este usuário poderá usá-la quando o seu nível for elevado para 20. Note que uma opção do menu pode acionar um comando ou chamar outro menu. A cada nível é associado, também, um tempo máximo de acesso por dia, uma quantidade máxima de kbytes de permissão de download por dia e, em alguns casos, um ratio (razão) de download/upload, ou seja, a quantidade de downloads a que o usuário tem direito por unidade de uploads, tanto em termos de número de arquivos quanto em termos de kbytes.

O conjunto de flags permite fornecer permissões individuais para usuários e opções do menu. Cada flag é um bit, e eles são agrupados, normalmente, de 8 em 8. O mecanismo de funcionamento é basicamente o mesmo dos níveis. Os flags

que estão ligados em uma opção de menu indicam os flags que deverão estar ligados em um usuário para que ele tenha acesso a esta opção. Outros flags a mais podem estar ligados no usuário, mas se o usuário tiver um flag desligado onde existe um flag ligado na opção, ele não terá acesso à mesma. Por exemplo: se uma opção do menu possui os seguintes flags:

——XX-

Isto significa que o sexto e sétimo flags (da esquerda para a direita) estão ligados e todos os outros estão desligados. Se um usuário tem os flags setados da seguinte forma:

——X-

este usuário não terá acesso a esta opção, pois além do sétimo flag, ele necessita também do sexto. Apenas usuários com o sexto e sétimo flag ligados terão acesso. Note que nada impede que o usuário tenha outros flags setados. Se ele tiver o sexto e o sétimo, terá acesso à opção do exemplo. Note que, na verdade, ambos os sistemas normalmente são usados em conjunto, isto é, o usuário deve ter a permissão nos flags e no nível para ter acesso à opção do menu. Este sistema é usado, por exemplo, pelo Remote Access, que possui 4 conjuntos de 8 flags como o exemplificado acima.

Quando um usuário se conecta pela primeira vez, ele é forçado a responder um questionário com as informações básicas, como nome, endereço, telefone e senha. Após responder a este questionário, ele pode responder a outro definido pelo sysop, ou seja, você. Depois disso é atribuído um nível a esse usuário, e suas informações são gravadas no banco de usuários. Você poderá, a seu critério, alterar o nível e os flags desse usuário depois de um procedimento de cadastramento ser efetuado. Este procedimento pode ser: o pagamento de uma taxa, a confirmação pelo telefone (por voz), ou o envio pelo usuário da xerox da identidade e de um comprovante de residência, pelo correio. Este último procedimento é o mais comum nos BBSs gratuitos. Tem como objetivo evitar que um usuário se cadastre mais de uma vez com nome, telefone e endereços falsos, e tenha tanto tempo de acesso por dia quanto o número de cadastros falsos que efetuou.

Acima do nível de usuário cadastrado podem existir outros, com o objetivo de estimular o usuário a participar ativamente do sistema, ou mesmo com preços mais altos. Estes níveis dão maior tempo de acesso e, em alguns casos, permitem o acesso a serviços extras oferecidos pelo sistema. Você deve decidir que serviços e quanto tempo oferecer para cada nível de usuários. Para oferecer um serviço a um nível específico, basta associar o serviço a uma opção de menu que tenha o nível desejado.

MENUS E TELAS

Você configura um menu definindo quais são as teclas que acionam cada opção e que comando é executado por cada opção. Os comandos existentes são, por exemplo:

chamar um outro menu, finalizar a conexão, enviar um arquivo, iniciar leitura de mensagens, chamar um programa externo (um door), etc. A maneira como a configuração é feita varia muito entre os programas gerenciadores de BBS.

Você deve associar também um arquivo texto (ASCII ou ANSI) a cada menu. Este arquivo será o próprio menu, e será apresentado ao usuário cada vez que ele entra no menu ou, em alguns casos, cada vez que ele pede um "help". (No caso do Remote Access isto não é estritamente necessário, pois você pode associar uma linha de texto a cada opção do menu para ser apresentada na tela). É costume fazer-se telas ANSI, com cores e caracteres gráficos, para dar uma beleza estética ao sistema. Mas tenha em mente que uma tela ANSI significa muitos bytes de controle a serem enviados para o usuário, e isto diminui a velocidade de sua apresentação. O ideal é ter duas versões de cada tela, e permitir que o usuário faça a escolha da que deseja, ANSI ou ASCII. Muitos gerenciadores fazem isso com facilidade.

Alguns gerenciadores aceitam um outro padrão, o AVATAR, que é como o ANSI mas contém códigos de controle mais curtos, geralmente de 2 bytes, contra mais de 5 no caso do ANSI. O padrão AVATAR tem ainda um mecanismo de codificação de repetições de caracteres. Caracteres repetidos em sequência são transmitidos como um conjunto de apenas 3 bytes, com um byte de controle, um byte contendo o número de repetições e um byte contendo o caracter a ser repetido. Isso tem como consequência uma mais rápida apresentação da tela quando há, por exemplo, linhas em volta dos menus, que contém muitos caracteres repetidos.

Existe ainda um padrão gráfico, chamado RIP, que transmite os menus de forma totalmente codificada para o usuário. Este deve ter um programa "cliente" rodando em sua máquina (este programa é o RIPTerm) que decodifica os menus e os apresenta na tela, para serem selecionados com mouse. O "servidor", isto é, o BBS, transmite também imagens de ícones para serem usadas pelo "cliente". Quando o usuário seleciona uma opção, o "cliente" envia ao "servidor" alguns bytes de controle dizendo que opção foi selecionada, e este devolve a nova tela ou o novo menu a ser apresentado. Note que o RIPTerm é um programa DOS, apesar de gráfico e com mouse. Não existe atualmente emulador de terminal RIP para Windows, pois este é um protocolo bem recente.

As figuras 1 e 2 mostram, respectivamente, os menus principal e de mensagens do CentroIn BBS. A solução adotada foi criar telas bem simples, que são agradavelmente coloridas e rápidas de se transmitir, até mesmo em baixas velocidades. A figura 3 mostra o menu principal do Século 21 BBS, que usa o gerenciador Wildcat. É uma tela mais sofisticada, mas ao mesmo tempo, maior e mais demorada de transmitir.

MENU PRINCIPAL		
CentroIn BBS		
[Linha 05]		
[A] Arquivos	[U] Usuário	[S] SysOp
[M] Mensagens	[E] Estatísticas	[!] Desconectar
[R] Registro no sistema	[B] Boletins	
Selecione (20 min):		

FIGURA 1

MENSAGENS		
CentroIn BBS		
[Linha 05]		
[R] Resumo das Mensagens	[C] Checar Caixa-Postal	[~] Retornar
[L] Ler Mensagens	[H] Marcar Mensagens	[!] Desconectar
[E] Enviar Mensagem	[D] Deletar Mensagem	
[K] MEXX (Up/Down Msgs)	[S] Enviar ao SysOp	
[A] Area Atual: BR-Brasil		
Selecione (20 min):		

FIGURA 2

MENU PRINCIPAL		
[?] Info sobre este Menu	[M] Mensagens	
[S] Sysop /comentarios	[A] Arquivos	
[V] Verifica um usuario	[D] Doors	
[E] Estatistica do BBS	[J] Jornal	
[L] Quem esta na linha	[X] Xadrez	
[P] Pessoal /seu cadastro	[C] Conferencias	
Conferencia: Seculo 21 Main Board Tempo: 1 min Restando: 47 min		
Comando >>?		

FIGURA 3

BANCOS DE MENSAGENS E DE ARQUIVOS

Os dois tipos de serviços mais comumente oferecidos são o correio eletrônico e a transferência de arquivos. O primeiro consiste em um banco de dados interno que, como já foi dito, contém todas as mensagens do sistema. O segundo consiste em um conjunto de subdiretórios com os arquivos disponíveis. Você deve definir que conferências existirão, e que níveis de usuários terão acesso a cada uma delas. Lembre-se de deixar pelo menos uma conferência disponível para os novos usuários tirarem suas dúvidas. Da mesma forma, você deve definir que áreas de arquivos (ou subdiretórios) ficarão disponíveis para cada nível de usuários, e é também uma boa idéia deixar uma área de arquivos para os novos usuários, contendo arquivos com instruções de uso do seu BBS, lista de arquivos disponíveis, e programas que você achar necessário fornecer para todos os usuários.

Existem dois tipos de mensagens: públicas e privadas. Alguns gerenciadores permitem que você defina se cada conferência permite a existência apenas de mensagens privadas, apenas de mensagens públicas, ou de ambas. É uma forma de organizar e controlar melhor as conferências.

As áreas de arquivos também podem ser somente de uploads, somente de downloads ou ambos. Uma boa idéia que facilita a manutenção é deixar somente uma área disponível para upload, o que evita o fato muito comum de envio de arquivos para áreas erradas. Nesse caso, você deve ser o responsável por colocar os arquivos que chegam nas áreas corretas.

Existem doors (programas externos) que têm como

função juntar todas as novas mensagens nas conferências que o usuário escolher, colocá-las num pacote padrão, compactá-las e enviá-las para o usuário. Este então, após desligar o telefone, descompacta as mensagens e pode lê-las e respondê-las à vontade por meio de um outro programa (leitor off-line), sem gastar pulsos telefônicos. Depois ele liga de volta para o BBS e envia as respostas. Este procedimento é chamado de leitura off-line de mensagens. É muito conhecido de qualquer bom frequentador de BBSs e exige mais dois programas: o empacotador (packer) de mensagens e o leitor off-line. O empacotador e o leitor devem aceitar o mesmo formato de pacote.

Como exemplos de empacotadores para o Remote Access, temos o RAMail e o MKQWK, que trabalham com o formato de pacote QWK; como exemplos de leitores temos o SLMR, o Off-Line Express (OLX), e o brasileiro UniQWK, para Windows. Todos os três aceitam pacotes QWK. Existem ainda empacotadores com leitores próprios, que podem trabalhar com formatos particulares além do formato QWK, como exemplo temos o Blue Wave.

A MANUTENÇÃO

A manutenção envolve eliminação de mensagens antigas, checagem contra vírus e sua distribuição pelas áreas adequadas, e cadastramento de novos usuários. Você logo descobrirá que existe muito mais coisa a ser feita. Destas tarefas, somente a primeira pode ser feita automaticamente. A checagem dos arquivos contra vírus também pode ser feita por um door como o THD ProScan, que descompacta o arquivo na hora em que ele é recebido, verifica se existem erros de compactação, e se não houverem, chama o SCAN ou outro anti-vírus para testar os arquivos do pacote. Fora isso, lembre-se que a manutenção dá bastante trabalho e você terá que dedicar um grande número de horas por semana para esta tarefa, se quiser ser um bom sysop.

OUTRAS PLATAFORMAS E SISTEMAS

É uma boa idéia colocar o BBS para funcionar em uma plataforma de multitarefa, pois assim você pode deixar o BBS no ar enquanto faz serviços de manutenção, ou mesmo usar o computador para outras finalidades. Desqview e Windows são adequados para esta finalidade. Se você quiser ir mais além e montar um sistema realmente sério, use o OS/2 ou Unix. O primeiro conta com uma boa plataforma de multitarefa, mas ainda existem poucos gerenciadores que rodam sobre ele diretamente. Possui a vantagem que suporta os gerenciadores para DOS. O Unix é um padrão que possui várias versões para PC, como o Linux e o 386 BSD. Possui o melhor gerenciamento de multitarefa de que se tem notícia, e dezenas de gerenciadores de BBS, todos gratuitos e com seus respectivos códigos fonte em C, como o Pirate, o Eagles, o SBBS, o XBBS, etc.

CONCLUSÃO

Se você quiser montar um sistema razoavelmente sério, anote aí o que vai precisar:

-um gerenciador de BBS; um fossil driver, se o gerenciador o requerer; um empacotador de mensagens; um leitor off-line para deixar disponível para os usuários.

Alguns desses programas extras podem requerer outras coisas, como protocolos externos de transmissão de arquivos. O MKQWK requer um protocolo externo. Portanto, você deve ir pegando os softwares e verificando o que mais precisa. Ou então espere pela análise do gerenciador de BBS que você escolheu, aqui na MS. E benvindo à tribo dos sysops!



EDUARDO POYART cursa o último período de Engenharia de Computação na PUC-Rio e é sysop do Pilotis, um BBS em plataforma Unix, utilizando o gerenciador Eagles.



CTAT JOGOS APLICATIVOS E UTILITÁRIOS PARA PC XT/AT SHAREWARE

TEMOS MAIS DE 15000 TÍTULOS

* A PARTIR DE US\$2 (só isso! e com disquete já incluído no preço)

* DISTRIBUIMOS OS SOFTWARES ORIGINAIS DA H&J, YUPPIS, ETC... (folha de pagamento; fala tudo (tradutor); administração de imóveis; jurídicos (controle de processos); automação de postos; administração de condomínios; ativo fixo; contabilidade gerencial; livros fiscais; gerente financeiro; estoque gerencial; vale transporte; controle médico; livro caixa (lucro presumido, contas a pagar e receber, cadastro de clientes e etc).

Av. Ministro Edgard Romero, 460 - LJ216

Madureira - RJ - CEP21360-290

TEL.: 391-2449/481-2005/532-0770 (cod.1067)

Em frente ao colégio Carmela Dutra

KIT MULTIMÍDIA

* DRIVE CD ROM + PLACA
* PLACA SOUND BLASTER II PRO
* 2 CAIXAS ACÚSTICAS
* CD ROM (ENCYCLOPEDIA SOFTWARES)
POR APENAS US\$ 580 (INSTALADO)
TEMOS O MAIOR ACERVO DE CD ROM DO RIO!

CONSULTE O NOSSO CATÁLOGO

E MAIS:

- * COMPUTADOR
- * PERIFÉRICOS
- * SUPRIMENTOS
- * ASSISTÊNCIA TÉCNICA (FAX E MICRO)



Código de Barras

Conheça em detalhes essa nova tecnologia de coleta de dados.

Seus usos e aplicações, padrões e formas de obtenção.

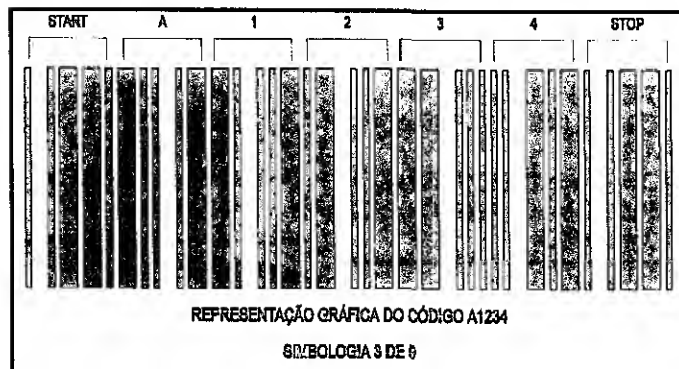
Luiz Rogério Nogueira

INFORMÁTICA

A eficiência de um sistema computadorizado, depende diretamente dos dados de entrada que a ele são fornecidos. Para minimizar os benefícios, os dados de entrada precisam ser corretos. O método tradicional de entrada de dados é, basicamente, a digitação através de um teclado. Estudos mostram que a taxa de erro deste processo é de aproximadamente um erro para cada 300 caracteres digitados.

Para reduzir os problemas da entrada de dados manual, foram desenvolvidas várias tecnologias com o objetivo de reduzir a interferência manual no processo de captura das informações, tais como reconhecimento óptico de caracteres, bandas magnéticas, processamento de margens, reconhecimento de vozes e código de barras. Dentre todas essas tecnologias, o código de barras representam a opção de entrada de dados mais produtiva, mais barata e de maior facilidade de uso. Os sistemas de leitura oferecem alta tecnologia, segurança e confiabilidade dos dados lidos, a sua taxa de erro é de um para cada 3.400.000 caracteres.

Por ser uma tecnologia de fácil uso e baixo custo, o "Código de Barras" vem sendo utilizado cada vez mais, como a melhor e mais eficiente opção de entrada de dados. Se comparada com a entrada de dados via teclado, a leitura óptica dos códigos representam um enorme ganho de velocidade.



CONCEITO E CARACTERÍSTICAS

O código de barras é uma forma de representação gráfica de dígitos, feito por meio de um número variável de barras paralelas, claras e escuras, de largura e espaçamento variados, cuja combinação compõe uma determinada informação, sendo legível por equipamento óptico eletrônico em uma fração de segundos.

O código contém informações sobre o produto, tais como fabricante, país de origem, código do produto, etc, que o leitor óptico, ao percorrer as barras, fornece ao computador.

É necessário que fique bem claro que o leitor óptico é ligado a um decodificador acoplado em um microcomputador, no qual pressupõe-se a existência de uma base de dados previamente instalada. Na codificação, os caracteres normais são transformados em uma combinação binária, que por sua vez são transformadas em barras claras e escuras.

A estrutura geral de um "Código de Barras" consiste em uma margem de silêncio (quiet zones), margens de início e fim (guard pattern), caracteres que compõem a mensagem, caracteres de separação entre a metade de direita e esquerda (tall center bar pattern) e dígito verificador (checksum).

A simbologia de código de barras é implementada em vários tipos de códigos, já desenvolvidos e amplamente utilizados. As simbologias disponíveis podem ser classificadas de acordo com as técnicas de codificação, configuração e conjunto de caracteres a ser representado, obedecendo a normas pré-estabelecidas, possuem ortografia e sintaxe própria.

Os tipos de codificação podem ser por "largura de módulo" - as barras estreitas representam o valor lógico "0" e as barras claras valor lógico "1"; e por refletividade as barras claras representam o valor lógico "0" e as barras escuras valor lógico "1".

A configuração de cada caracter é formada por um determinado número de barras, separadas ou não por espaços. Podem ser configurados como "discretos" pois possuem espaço entre caracteres e como "contínuos" - não possuem espaços entre caracteres

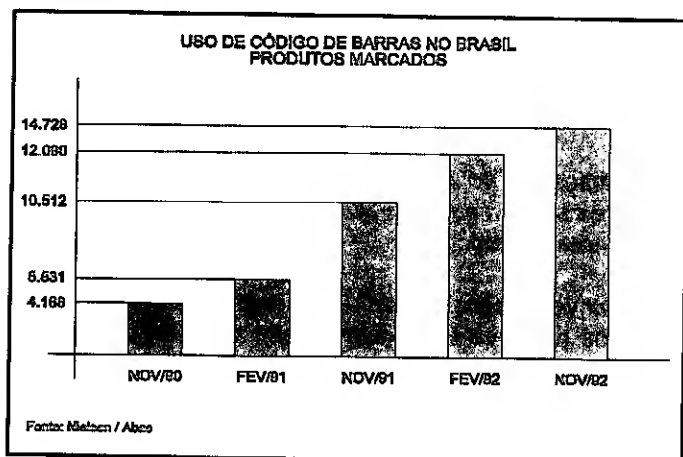
Outro fator importante a ser considerado é a densidade de impressão. Ela é representada pelo número de caracteres codificados por polegadas, ou seja em um código de alta densidade são codificadas mais de 8 caracteres por polegadas, e um código de baixa densidade menos de 4 caracteres por polegadas. A densidade de um determinado código varia aumentando-se e diminuindo-se a resolução de impressão. O conceito de resolução está associado a capacidade do sensor óptico de identificar a barra fina. A densidade de informação é um fator que não deve ser desprezado devido a problemas com o espaço disponível a receber o código de barras.

CODIGO DE BARRAS NO BRASIL

Desde 1985 o Brasil está filiado ao sistema de numeração de produtos por código de barras, denominado EAN (International Article Numbering Association) seguido hoje por mais de 46 países. Através dele, os produtos recebem um código único no mundo, não importando aonde estejam sendo comercializados, pois seu país de origem, fabricante e o código do produto estão identificados pelo código de barras marcado na embalagem.

A marcação de produtos com o código de barras no Brasil vem se acentuando de forma crescente no mercado. A quantidade de produtos marcados saltou de 4.168 em novembro de 1990 para 14.728 em novembro de 1992.

Com o crescimento da codificação dos produtos, todos são beneficiados - a indústria que é incentivada a marcar os seus produtos, o comércio, que é incentivado a informatizar suas lojas com equipamentos de leitura óptica e principalmente o consumidor, que é beneficiado por um atendimento mais ágil, confiável e com uma grande redução das filas nos caixas.



LEITORES ÓPTICOS

São periféricos de entrada de dados, dotados de um sensor luminoso, capazes de ler ópticamente informações em forma de códigos de barras. Os leitores são acoplados aos computadores através de interfaces especiais, instaladas em uma das portas de expansão.

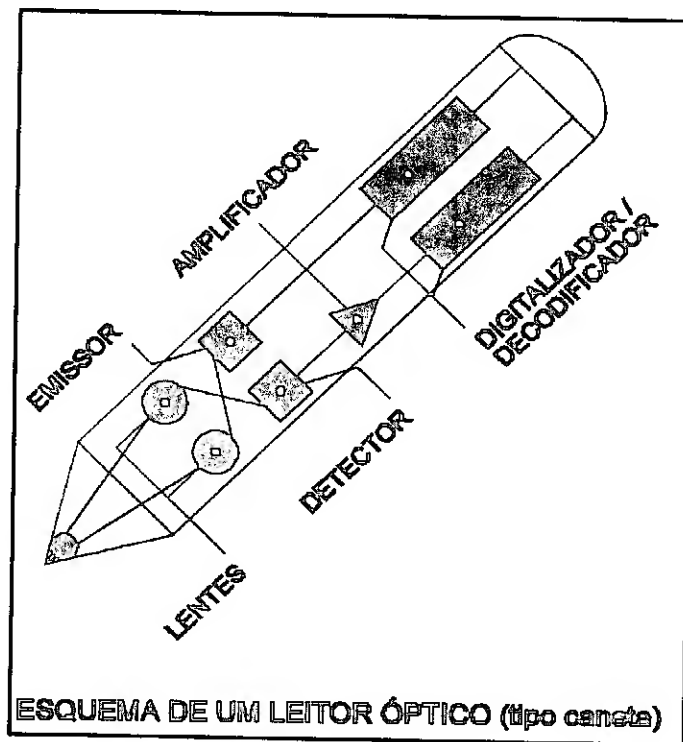
A decodificação é efetuada através da absorção e reflexão da luz. O envio dos dados ao computador é feito em formato

ASCII, exatamente como se tivessem sido digitados pelo teclado. Os leitores ópticos são de fácil instalação, fácil operação e não requerem maiores conhecimentos para a sua instalação e uso.

A escolha do tipo de leitor irá depender do tipo de aplicação, local de operação, local de aplicação do código, entre outros fatores.

Os leitores são divididos em dois grupos os "manuais" e os "automáticos". Nos leitores manuais, a varredura é feita pela passagem do código pelo sensor ou vice-versa. No leitor automático a varredura é feita pelo sensor sem interferência do operador.

São divididos em dois tipos os **locais** e os **remotos**. Os decodificadores locais são voltados para leituras efetuadas próxima ao microcomputador e a ele ligado por um cabo. Os remotos são decodificadores portáteis que trabalham longe do microcomputador e sem cabo acoplado. A transferência dos dados é feita posterior à leitura ou por rádio frequência (RF).



CANETA ÓPTICA

É um leitor manual do tipo local, ideal para situações onde o código é aplicado sobre o produto. É um equipamento de baixo custo, formato anatômico, possui na ponta um feixe de luz e um sensor. A leitura é feita pela ponta da caneta em contato com o Código de Barras. Efetua a leitura pela passagem da caneta sobre o código em qualquer direção (bidirecional). Ideal para situações onde o código é aplicado sobre os produtos.

LEITOR DE FENDA

É um leitor manual do tipo local, ideal para situações onde o código é aplicado sobre crachás ou cartões. A leitura

é feita pela passagem do Código de Barras na fenda do leitor; o sensor fica localizado no interior da fenda. Diferente da caneta, o código não tem contato físico com o sensor. Efetua a leitura pela passagem do código sobre a fenda em qualquer direção (bidirecional). Ideal para situações que utilizem carteiras, crachás e tickets.

LEITOR CCD

É um leitor automático do tipo local. Dispõe internamente de inúmeros fotossensores iluminando o código por inteiro, pela simples aproximação do equipamento sobre o Código de Barras. Efetua a leitura pela análise da imagem, semelhante a uma câmara de vídeo, lê em superfícies curvas e materiais moles.

PISTOLA LASER

É um leitor automático do tipo local, efetua a leitura pela simples aproximação do equipamento ao código. Pode ser do tipo manual ou de mesa (fixo). Pode "ler" a uma distância aproximada de 60 cms, pois o equipamento emite um raio laser e analisa as reflexões através de espelhos internos.

COLETORES DE DADOS

É um equipamento manual do tipo portátil, indicado para o caso onde a leitura será feita em um local distante do microcomputador. Os dados após lidos são transferidos para o micro através da porta RS-232 ou em tempo real através de Rádio Frequência.

PADRÕES DE CÓDIGO DE BARRAS

Atualmente existem vários padrões de Código de Barras, reconhecidos e utilizados internacionalmente. Alguns são utilizados livremente por empresas industriais e comerciais, outros padrões são normatizados e seu uso é controlado por organizações internacionais.

No Brasil e países da Europa o padrão utilizado é o EAN e nos Estados Unidos e Canadá o padrão utilizado é o UPC.

Dos diversos padrões existentes, os mais utilizados são:

Código 3 de 9
Código ASCII intercalado
Código 2 de 5
Código CODEBAR
Código 93
Código 11
Código 128
Código Plessey/MSI
Código POSTNET

CÓDIGO 3 DE 9 - É um código alfanumérico (apenas letras maiúsculas), discreto, de comprimento variável. Cada caractere tem cinco barras e quatro espaços. Dos nove elementos, três são largos e 6 estreitos. O elemento largo é codificado pelo valor lógico "1" e o elemento estreito pelo valor lógico

"0". O caractere utilizado para o "start" e "stop" é o caractere "*". Deve geralmente ser impresso em alta densidade, pois gasta muitas barras por caractere. É amplamente utilizada em aplicações industriais ou comerciais que necessitem um código alfanumérico.

CÓDIGO 2 DE 5 - Cada caractere é constituído de 5 barras separadas por espaços, sendo 2 largas e 3 estreitas. A largura da barra grossa é 3 vezes maior do que a da barra fina. Os dígitos nas posições pares são representados por espaços e os das posições ímpares são representados por barras. O número de caracteres a ser representado por este padrão tem que ser obrigatoriamente par. Existem três tipos deste código: 2 de 5 industrial, 2 de 5 matricial e o 2 de 5 intercalado.

CÓDIGO UPC - Cada caractere é formado por duas barras escuras e duas claras. Apresenta-se em duas versões UPC-A código com 12 dígitos e UPC-E código reduzido com 6 dígitos. É o padrão de automação adotado nos Estados Unidos e Canadá. É um código discreto e sua codificação é por refletividade.

CÓDIGO EAN - Cada caractere é formado por duas barras escuras e duas claras. Apresenta-se em duas versões EAN-13 código com 13 dígitos e EAN-8 código reduzido com 8 dígitos. É o padrão adotado no Brasil e outros 46 países. É um código discreto e sua codificação é por refletividade.

ESTRUTURA DO CÓDIGO EAN-13

Identificação do País - Os primeiros dois ou três dígitos da esquerda para a direita, conforme a necessidade do país. É determinado pela EAN.

Identificação do Fabricante - Os quatro ou cinco dígitos seguintes identificam a empresa fabricante. É determinado pela ABAC.

Identificação do Produto - Os cinco ou quatro dígitos seguintes servem para identificar o produto. É determinado pela empresa fabricante.

Digito Verificador - É um dígito acrescentado aos doze primeiros números do código, usado para detectar erros, sejam eles intencionais ou casuais. É obtido através de um algoritmo próprio.

CÓDIGO CODEBAR - É um código numérico, discreto, de comprimento variável. Cada caractere é formado por quatro barras e três espaços. Apresenta seis caracteres especiais (\$ - : / . +). Não utiliza valor comum na largura dos elementos para os valores lógicos "1" e "0", existem um total de dezoito valores diferentes para a codificação das larguras. A decodificação é efetuada por largura de módulo.

CÓDIGO 128 - É um código alfanumérico, contínuo, de comprimento variável. Cada caractere é constituído por 11

módulos contendo 4 caracteres de função, 4 de seleção de caractere e 3 de início. Por ser um código contínuo os espaços entre as barras são partes do código.

CÓDIGO 93 - É um código alfanumérico, contínuo, de comprimento variável. Cada caractere está dividido em 9 módulos de 3 barras e 3 espaços. As barras e espaços possuem larguras diferentes.

CÓDIGO 11 - É um código numérico, discreto, de comprimento variável. Seu nome deriva do fato de 11 diferentes caracteres poderem representar o "start" e "stop". Cada caractere é representado por um grupo de três barras com dois espaços. Não utiliza valores comuns na largura dos elementos largos e estreitos. Dos 11 caracteres representados por este código, 8 caracteres tem 2 elementos largos de um total de 5 elementos, e os outros 3 caracteres tem um único elemento largo, de um total de 5 elementos.

CÓDIGO POSTNET - É um código numérico, discreto, de comprimento variável. Seu nome é a abreviatura de **POSTAL Numeric Encoding Technique**, pois é utilizado pelo correio dos Estados Unidos para codificar o código postal (ZIP). Cada caractere é composto de 2 barras altas e 3 barras baixas. A barra baixa representa o valor lógico "0" e a barra alta representa o valor lógico "1".

TÉCNICAS DE IMPRESSÃO

Existe uma grande variedade de mecanismos de impressão disponíveis. Como os Códigos de Barras tem diferentes formas de aplicação poderemos dividir em duas formas distintas: impressão em campos fixos e em campos variáveis.

A impressão de Código de Barras em campos fixos é o caso em que o mesmo código é impresso repetidas vezes no mesmo produto. O código é incorporado na embalagem, e impresso, usando o mesmo processo gráfico (off-set, retrogravura, etc). A matriz do código é chamado "film master" ou, fotolito, gerado por equipamento especial.

A impressão do Código de Barras em campos variáveis é o caso em que existe a variação do código impresso. Ele deverá ser impresso em etiquetas adesivas usando impressoras.

IMPRESSORA MATRICIAL - A impressão é feita por matriz de agulhas utilizando-se de uma cabeça de impressão pressionando o papel através de uma fita tintada. Possui baixa qualidade de impressão.

IMPRESSORA TÉRMICA - A impressão é feita por agulhas que sensibilizam o papel por efeito térmico. Possui alta qualidade de impressão.

IMPRESSORA DE TERMO-TRANSFERÊNCIA - A impressão é feita da mesma forma que a impressão térmica, o que muda é o tipo de papel utilizado. Possui alta qualidade de impressão e com capacidade de produzir códigos de alta densidade.

IMPRESSORA A JATO DE TINTA - A impressão é feita pelo espalhamento da tinta sobre o papel. Possui alta qualidade de impressão e com capacidade de produzir códigos de alta

densidade.

IMPRESSORA A LASER - A impressão é feita pelo ataque do raio laser sobre um cilindro passando por um pó (toner) e impresso pelo aquecimento. Possui alta qualidade de impressão e com capacidade de produzir códigos de alta densidade.

APLICAÇÕES E VANTAGENS

O código de barras pode ser usado em qualquer processo envolvendo controle de mercadorias. É ideal para operações com um grande número de itens e sua utilização vai desde o controle de fitas em uma locadora de vídeo, controle de livros em uma biblioteca ou livraria, identificação de pessoas em local de grande circulação, até o gerenciamento de grandes supermercados e farmácias.

A utilização de Código de Barras é recomendado em toda e qualquer aplicação onde exige-se **RAPIDES** e **CONFIABILIDADE** no processo de entrada de dados.

Os benefícios adquiridos podem ser medidos em maior produtividade e lucratividade e percebidos com uma maior satisfação dos clientes, facilidade de operações e agilidade de decisões, representando uma linguagem comum entre a indústria, o comércio, serviços e consumidores.

Para o comerciante a vantagem mais palpável da adoção do sistema está na dispensa da etiquetagem e a resultante diminuição dos custos de marcação de preços, uma consequência que em uma economia como a nossa, configura-se indiscutível.

Para o consumidor, sua utilização dá confiabilidade nos valores cobrados (erros de digitação no caixa deixam de existir). O processo de compras torna-se mais rápido, pois os preços ficam à vista, no topo das gôndulas e permite uma rápida leitura e comparação. Além disso, os comprovantes de compras vem totalmente discriminados, aumentando seu poder de controle sobre a loja. O tempo dispendido nas filas dos caixas diminuem em cerca de 30%.

Finalmente o fabricante do produto tem a vantagem de passar a dispor de informações apuradas sobre o comportamento dos produtos oferecidos ao mercado, adequando mais rapidamente as estratégias de marketing às reações do consumidor. Desnecessário repetir os ganhos de produtividade que a implantação do código propicia ao comerciante varejista, seu principal consumidor. O momento em que vivemos, de dificuldades econômicas, exige das empresas a urgente decisão de aumentar a sua eficiência.

O PROGRAMA

O programa apresentado neste artigo foi desenvolvido em **GWBasic** e serve para a impressão de Código de Barras, padrão 2 de 5.



LUIZ ROGÉRIO NOGUEIRA é Analista de Sistemas com 11 anos de experiência. Desenvolve sistemas para diversas empresas nos estados da Bahia e Sergipe, utilizando a linguagem **GWBasic** e **Clipper**. É consultor de informática do Correios e Telégrafos nestes dois estados.

BARRA.BAS

```

10 REM
*****
20 REM * Programa BARRA.BAS
30 REM * Imprimos Codigo de Barras - Padrao
2 de 5
40 REM * Impressoras compatíveis com EPSON
60 REM
*****
70 REM
71 KEY OFF:CLS:DOM$=STRING$(40,32):COLOR
7,0:LIMP$=STRING$(76,32):GOTO 310
80 C$ = CHR$(255)
90 IF DENSI% = 1 THEN C$ = C$ + C$
100 BR$(0) = C$
110 BR$(1) = C$ + C$ + C$
120 C$ = CHR$(0)+CHR$(0)
130 IF DENSI% = 1 THEN C$ = C$ + CHR$(0)
140 SS$(0) = C$
150 SS$(1) = C$ + C$
160 IF DENSI% = 1 THEN C$ = C$ + CHR$(0)
170 jd(0,1) = 0 : jd(0,2) = 0 : jd(0,3) = 1
: jd(0,4) = 1 : jd(0,5) = 0
180 jd(1,1) = 1 : jd(1,2) = 0 : jd(1,3) = 0
: jd(1,4) = 0 : jd(1,5) = 1
190 jd(2,1) = 0 : jd(2,2) = 1 : jd(2,3) = 0
: jd(2,4) = 0 : jd(2,5) = 1
200 jd(3,1) = 1 : jd(3,2) = 1 : jd(3,3) = 0
: jd(3,4) = 0 : jd(3,5) = 0
210 jd(4,1) = 0 : jd(4,2) = 0 : jd(4,3) = 1
: jd(4,4) = 0 : jd(4,5) = 1
220 jd(5,1) = 1 : jd(5,2) = 0 : jd(5,3) = 1
: jd(5,4) = 0 : jd(5,5) = 0
230 jd(6,1) = 0 : jd(6,2) = 1 : jd(6,3) = 1
: jd(6,4) = 0 : jd(6,5) = 0
240 jd(7,1) = 0 : jd(7,2) = 0 : jd(7,3) = 0
: jd(7,4) = 1 : jd(7,5) = 1
250 jd(8,1) = 1 : jd(8,2) = 0 : jd(8,3) = 0
: jd(8,4) = 1 : jd(8,5) = 0
260 jd(9,1) = 0 : jd(9,2) = 1 : jd(9,3) = 0
: jd(9,4) = 1 : jd(9,5) = 0
270 STT$ = BR$(1) + SS$(0) + BR$(1) + SS$(0)
+ BR$(0) + SS$(0)
280 PTT$ = BR$(1) + SS$(0) + BR$(0) + SS$(0)
+ BR$(1)

```

```

290 RETURN
310 WIDTH LPRINT 255
320 DIM PR$(80),jd(9,5),BR$(1),SS$(1)
330 DENSI%=2:ALTURA%=4:REPASSA%=2:TABULA%=5
340 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(201);:FOR A=2 TO
78:LOCATE 1,A:PRINT CHR$(205);:NEXT
A:LOCATE 1,78:PRINT CHR$(187)
350 LOCATE 2,1:PRINT CHR$(186);:LOCATE
2,78:PRINT CHR$(186)
360 LOCATE 3,1:PRINT CHR$(186);:LOCATE
3,78:PRINT CHR$(186)
370 LOCATE 4,1:PRINT CHR$(200);:FOR A=2 TO
78:LOCATE 4,A:PRINT CHR$(205);:NEXT
A:LOCATE 4,78:PRINT CHR$(188)
380 LOCATE 21,1:PRINT CHR$(201);:FOR A=2 TO
78:LOCATE 21,A:PRINT CHR$(205);:NEXT
A:LOCATE 21,78:PRINT CHR$(187)
390 LOCATE 22,1:PRINT CHR$(186);:LOCATE
22,78:PRINT CHR$(186)
400 LOCATE 23,1:PRINT CHR$(200);:FOR A=2 TO
78:LOCATE 23,A:PRINT CHR$(205);:NEXT
A:LOCATE 23,78:PRINT CHR$(188)
410 LOCATE 2,15:PRINT "BARRA.BAS - Versão:
1.0 (Direitos Reservados)"
420 LOCATE 3,30:PRINT "Luiz Rogério
Nogueira"
430 LOCATE 22,5:PRINT "M E N S A G E M:"
440 LOCATE 22,22:PRINT "Digite 999999 para
abandonar"
450
LTP$=STRING$(50,32):MAR$=STRING$(30,32):EUS$=STRING$(15,32)
460 LOCATE 10,10:PRINT "Codigo [":COLOR
0,7:PRINT STRING$(6,32);:COLOR 7,0:PRINT
"]"
470 L=10:C=18:B=1:M=7:GOSUB 580:CD$=LA$:IF
CD$=CHR$(27) THEN END
480 IF LEN(CD$)<>6 THEN GOSUB 510:GOTO 470
490 IF CD$="999999" THEN CLS : SYSTEM
500 GOSUB 80:GOSUB 740:GOTO 460
510 LOCATE 22,22:PRINT DOM$:LOCATE
22,22:PRINT "Dado Invalido":GOTO 540
520 LOCATE 22,22:PRINT DOM$:LOCATE
22,22:PRINT "Invalido para Codigo 2 de
5":GOTO 540

```

PC Software Club

Cx.Postal 19006-CEP:20228-970-RJ

Chegou o que faltava para satisfazer você e seu micro, o clube dos usuários inteligentes.

- Softwares inéditos, várias bibliotecas, reunidas num único lugar.

- Dicas, macetes, livros, disquetes-cursos, video-cursos, tudo para você aprender o máximo sobre informática.

- Oferecemos ainda os menores preços, informações mensais, entrega em qualquer parte do Brasil. - Parece receber informações do clube escreva para PC software Club, enviando um disquete ou o valor de US\$ 1.

OS MELHORES PROGRAMAS PARA WINDOWS

TENHA EM CASA OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS MUNDIAIS COM RAPIDEZ E ECONOMIA PARTICIPANDO DO

CLUBE DO WINDOWS

RECEBA CATÁLOGO E UM BRINDE ESPECIAL, ESCRIVENDO PARA **Clube do Windows** Caixa Postal 6015 60451-970 - FORTALEZA

O RIO GANHOU UMA NOVA E DIFERENTE LOJA NUM MESMO LOCAL VOCÊ ENCONTRA

EDIÇÕES EDIOURO: LIVROS DOS MAIS VARIADOS ASSUNTOS **ELETRÔNICA:** LIVROS, ANTENAS PARA RADIOAMADORES E PX, ANTENAS PARABÓLICAS, ETC. **INFORMÁTICA:** SUPRIMENTOS, EQUIPAMENTOS, COMPLETA LINHA DE LIVROS PARA INICIANTES E PROFISSIONAIS COM 20% DE DESCONTO. **MANUAIS EM PORTUGUÊS:** VIDEO, CÂMERAS, AGENDAS, COMPUTADORES, FAX, TELEFONE SEM FIO E ETC. TEMOS DIVERSOS PRONTOS E TRADUZIMOS ARTIGOS DE REVISTAS E LIVROS.

VENHA CONHECER A

Promo trônica

Av. Marechal Floriano, 167 A - CEP:20080-005
Rio de Janeiro - RJ
TEL:(021)263-9590 FAX:(021)263-8840

```

530 LOCATE 22,22:PRINT DOM$:LOCATE
22,22:PRINT "O Campo e numerico":GOTO 540
540 BEEP:FOR IER=1 TO 3000:NEXT IER
550 LOCATE 22,29:ESC$=INPUT$(1)
560 IF ESC$=CHR$(27) THEN LOCATE
22,22:PRINT "Digite 999999 para
abandonar":RETURN
570 GOTO 550
580 LA$="":LE$=""
590 PX=LEN(LA$)
600 IF PX=M-1 THEN RETURN
610 FOR HH=1 TO 1:LOCATE L,C:PRINT
CHR$(32);:NEXT HH:FOR PI=1 TO
10:LE$=INKEY$:IF LE$="" THEN NEXT PI:LOCATE
L,C:PRINT CHR$(254);:FOR PI=1 TO
10:LE$=INKEY$:IF LE$="" THEN NEXT PI:GOTO
610
620 PA=ASC(LE$)
630 IF PA=13 THEN LOCATE L,C:PRINT
CHR$(32):RETURN
640 IF PA=8 AND PX>0 THEN PX=PX-
1:LA$=LEFT$(LA$,PX):LOCATE L,C:PRINT
CHR$(254):C=C-1:GOTO 610
650 IF PX=0 AND PA=8 THEN GOTO 580
660 IF PA=0 OR PA=27 OR PA=5 THEN GOTO 610
670 IF B=1 THEN GOTO 710
680 LOCATE L,C:PRINT LE$
690 LA$=LA$+LE$:C=C+1
700 GOTO 590
710 D=(LE$>="0" AND LE$<="9")
720 IF D THEN GOTO 680
730 GOSUB 530:GOTO 590
740 GOSUB 1100
750 IF C$ = "" THEN RETURN
760 L1% = 0
770 FOR I1% = 1 TO NC%
780 N1 = VAL (D$(I1%))
790 GOSUB 1210
800 PR$(I1%) = C$
810 L1% = L1% + LEN(C$)
820 NEXT I1%
830 L1% = L1% + LEN(STT$) + LEN(PTT$)
840 REAL% = ALTURA% * 216 / 6
850 TOTLIN% = INT ( REAL% / ( 24 + REPASSA%
) )
860 LRCN% = REAL% - TOTLIN% * (24 +
REPASSA%)

```

```

870 IF LRCN% < 8 THEN LRCN% =
LRCN%+24+REPASSA% : TOTLIN% = TOTLIN%-1
880 L3% = L1%
890 L2% = INT(L1% / 256)
900 L1% = L1% - 256 * L2%
910 FOR I2% = 1 TO TOTLIN%
920 CNT% = 0
930 LPRINT STRING$(TABULA%," ");
940 LPRINT
CHR$(27);"L";CHR$(L1%);CHR$(L2%);
950 LPRINT STT$;
960 FOR I1% = 1 TO NC%
970 LPRINT PR$(I1%);
980 NEXT I1%
990 LPRINT PTT$;
1000 CNT% = CNT% + 1
1010 IF CNT% <= REPASSA% THEN LPRINT
CHR$(27);"3";CHR$(1) : GOTO 930
1020 LPRINT CHR$(27);"3";CHR$(24)
1030 NEXT I2%
1040 LPRINT CHR$(27);"3";CHR$(LRCN%)
1050 LPRINT CHR$(27);"2";
1060 L4% = 0
1070 IF LEN(LA$)*12 < L3% THEN L4% =
INT(INT ( ( L3% - (LEN(LA$)*12) ) / 2)/12)
1080 LPRINT STRING$(L4% + TABULA%," ");LA$
1090 RETURN
1100 NC% = LEN(LA$)
1110 C$ = MID$(LA$,NC%,1)
1120 IF C$ = " " OR C$ = "" THEN NC% = NC%
- 1 : GOTO 1110
1130 LA$ = LEFT$(LA$,NC%)
1140 IF (NC% - (2 * INT(NC% / 2))) = 1 THEN
NC% = NC% + 1 : LA$ = "0" + LA$
1150 FOR I% = 1 TO NC%
1160 D$(I%) = MID$(LA$,I%,1)
1170 IF D$(I%) < "0" OR D$(I%) > "9" THEN
1200
1180 NEXT I%
1190 RETURN
1200 GOSUB 520:RETURN
1210 C$ = ""
1220 FOR J% = 1 TO 5
1230 C$=C$+BR$(JD(N1,J%))+SS$(0)
1240 NEXT J%
1250 RETURN

```

Tryte DRAWDIR
 Bem mais que o XTree! Impede
 deleção de arquivos vitais, analisa
 compactados, é rápido e fácil de
 usar! Compatível com redes
 locais. Pouco espaço em disco.
 Preço: 100 URV

JOINER 3 PLUS MS-DOS
 O melhor compilador xBase do mercado!
 Dois compiladores, um só produto.
 Programe com push buttons, select
 boxes, radio buttons e muito mais. Use
 seu código Clipper em Windows!

ORBIS E ORBIS LITE
 Bibliotecas para Clipper, C e Joiner.
 Gráficos, comunicação, ambiente, redes,
 criptografia, compressão e muito mais.
 ORBIS-275 URV; ORBIS LITE-150 URV.
 Enviamos demonstração.

Envie sua correspondência ou
 contacte a Tryte Informática S/C
 Ltda. Rua Conde de Lages, 44/303 -
 Rio - RJ CEP-20241-080
 Tel/Fax: (021) 232-8412

Gestor Comercial
 Super Controle de Estoque. Lista
 de preços, de entradas, de saída,
 de faltas em estoque. Altera-
 ção de preços em lote. Etiqueta
 para o produto, 4 disquetes
 de 360kB, CR\$ 60 mil. OUTROS
 APLICATIVOS: Contabilidade
 (atualizado), 5 disquetes, CR\$ 60
 mil; Bancário, CR\$ 20 mil; Mala
 Direta (Cadastros), CR\$ 30 mil.
 Softs para PC XT, até 486 e
 Pentium, com fontes em Clipper.
 Também, fitas de vídeo VIDEO-
 BOOK "Conserte Você Mesmo
 Seu PC", 1h,52m, CR\$ 60 mil e
 "Monte Você Mesmo Seu PC",
 48m, CR\$ 60 mil. **INFODATA**,
Caixa Postal 1224, cep
01059 970, S.Paulo, SP. Tels
(011) 259-8169 e 259-6399

**CURSOS DE
 INFORMÁTICA**
POR CORRESPONDÊNCIA

**CLIPPER
 LOTUS 1-2-3
 MS-DOS**
Introdução

Informações grátis,
 todo o Brasil

**CME - Cx. Postal 37791,
 CEP:22642-970 - Rio - RJ**

PC
JOGOS E APLICATIVOS

**VENDAS DE EQUIPAMENTOS
 SUPRIMENTOS EM GERAL**

**NÃO PERCA TEMPO
 PEÇA CATÁLOGO POR
 CARTA OU TELEFONE**

TODOS OS NOSSOS PROGRAMAS
 SÃO TESTADOS E GARANTIMOS A
 ENTREGA ENTRE 5 A 10 DIAS

**ACEITAMOS TROCAS DE
 PROGRAMAS**

STARMAC
INFORMATICA
 Av. Marechal Floriano, 1220
 Guararapes - SP - CEP:16700-000
TEL: (0186) 61-3381

Visual Basic - Parte 4

Nesta edição falaremos sobre variáveis

Ricardo Flores

Microsoft Visual Basic 6.0

VARIÁVEIS

Identificador que serve de nome para determinado local da memória do micro. Guardamos dados nas variáveis para usá-los durante o processamento. O identificador (nome da variável) **não** pode ser o nome de uma palavra-chave (comando) do VB. Pode ter até 40 caracteres, compostos de letras, números e o sinal <_> sublinha [= Underscore]. Sempre inicia com uma letra. Ex: DataDeAniversário, Data_Aniver, Sobrenome, Opção, Opção1, etc.

Tipo de Variável - Quanto ao tipo a variável pode ser:

Tipo	Definição	Declaração	Símbolo	Número de Bytes	Intervalo
Inteiro Pequeno	DefInt	Integer	%	2	-32.768 a 32.767
Inteiro Longo	DefLong	Long	&	4	-2.147.483.648 a 2.147.483.647
Ponto Flutuante Pequeno	DefSng	Single	!	4	-3.37E+38 a 3.37E+38
Ponto Flutuante Longo	DefDbl	Double	#	8	-1.67D+308 a 1.67D+308
Ponto Fixo 4 Casas Decimais	DefCur	Currency	@	8	-9.22E+14 a 9.22E+14
Caractere ou Alfanumérica	DefStr	String	\$	varia	0 a 65.535 caracteres
Qualquer um dos anteriores	- x -	Variant	- x -	varia	Qualquer um dos anteriores
Definido Por Você	- x -	Type	- x -	- x -	- x -

Declarando e Inicializando Variáveis - Você declara uma variável quando lhe dá um nome e lhe atribui um tipo. Você inicializa esta variável quando lhe dá um valor para guardar.

Você pode **declarar** variáveis das seguintes formas:

Dim I As Integer, Salário As Currency, Nome As String, Cidade As String *25 **OU**

Dim I%, Salário@, Nome\$, Cidade\$(Cidade - acima - terá no máximo 25 caracteres.)

Global Valor As Currency (Use a declaração Global apenas no módulo Global.)

DefInt A-Z = todas as variáveis iniciadas pelas letras de A a Z serão do tipo inteiro

DefCur M-O = todas as variáveis iniciadas pelas letras de M a O serão do tipo moeda

DefDbl A-D, X = idem acima de A a D e iniciadas com X serão do tipo ponto flutuante longo

Você pode **inicializar** variáveis das seguintes formas:

I = 100

Salário = 12000.25

Nome = "Ricardo Flores"

Cidade = "Rio"

No VB não é necessário declarar as variáveis antes de inicializá-las. Se você não as declarar, o VB por padrão, as declara com Single. Entretanto, se seu aplicativo trabalha com valores pequenos, definir as variáveis para tipos menores de dados, como por exemplo DefInt A-Z, antes de usá-las traz as seguintes vantagens:

- as operações de adição e subtração serão executadas mais rápidas

- menos memória será usada por seu aplicativo

- desnecessário usar o caractere % quando de sua inicialização

Você pode fazer **declarações implícitas**, acrescentando o símbolo de tipo como segue:

I% = 100

Salário@ = 12000.25

Nome\$ = "Ricardo Flores"

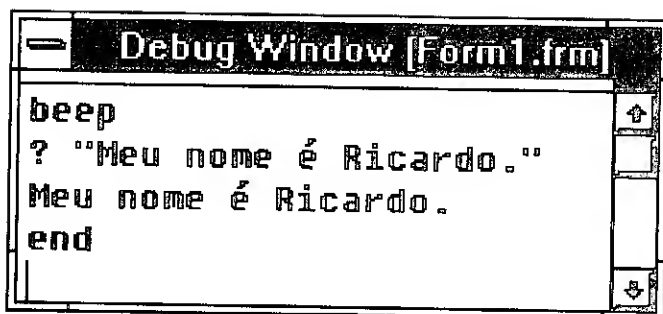
Cidade\$ = "Rio"

Abrangência da Variável - Quanto ao escopo (abrangência) a variável pode ser:

Nível	Criada	Abrangência ou Tempo de Vida
Local	num procedimento (Sub ou Function)	Procedimento onde foi criada
Formulário	na Janela de Código do Formulário - Caixa de Objeto Geral [= General] e Caixa de Procedimento Declarações [= Declaration]	Todos os procedimentos do formulário
Global	num módulo Global - Caixa de Objeto Geral e Caixa de Procedimento Declarações	A toda aplicação

DICA: Para reter o valor de uma variável local (criada num procedimento), declare-a como Estática usando a declaração Static ao invés de Dim.

JANELA DE DEPURAÇÃO [= DEBUG WINDOW]



Use esta janela para testar novos comandos.

Acione o botão "Roda (executa) um Projeto" \ Acione o botão "Causa Parada na Execução"

Digite: beep <Enter> (Ao teclar <Enter> a linha que exibe o Ponto de Inserção será executada. O Ponto de Inserção pode estar em qualquer local da linha.)

Digite: ? "Meu nome é Ricardo." <Enter> (A tecla < ? > equivale a Print.)

Digite: end <Enter> OU acione o botão "Termina Execução" para sair da Debug Window.

DICA: O ponto de Interrogação ? equivale a Print. A Microsoft conservou esta relíquia.

OPERADORES DO VB

=	Atribuir a	/	Divisão de Ponto Flutuante
-	Negação	\	Divisão Inteira
-	Subtração	MOD	Resto da Divisão
+	Adição de Valores	*	Multiplicação
+	Concatenação de Strings	^	Exponenciação

Acione o botão "Roda (executa) um Projeto" \

Acione o botão "Causa Parada na Execução" para acessar a Janela de Depuração (Você usará muito esta janela...)

x = 10 <Enter>

y = 3 <Enter>

	Resultado		Resultado
? x <Enter>	10	? x / y	3.33333333333333
? y <Enter>	3	? x \ y	3
? -x	-10	? x mod y	1
? x - y	7	? x * y	30
? x + y	13	? x ^ y	1000
? "10" + "3"	103	? (x + y) * x	130

DICA: O VB tem suas regras de precedência para cálculos. Jamais perdi tempo em decorar se a multiplicação tem prioridade em relação, por exemplo, à adição. Ao invés de decorar essas regras, uso e abuso dos parênteses para indicar ao VB qual a ordem em que as operações devem ser calculadas.

Operadores Booleanos (Digite estas linhas na Janela de Depuração:)

Resultado

=Igual a if (x = y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

↔Diferente de if (x <> y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

É verdade.

>Maior que if (x > y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

É verdade.

>=Maior/ igual a if (x >= y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

É verdade.

<Menor que if (x < y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

É falso.

<=Menor /igual a if (x <= y) then ? "É verdade.":else:? "É falso."

É falso.

NOTA: George Boole, filho de sapateiro, nasceu em 1.815, em Lincoln, Inglaterra. Estava destinado a se tornar um dos gênios que possibilitaram mais tarde, a invenção do computador. Operador Booleano é usado para comparar duas ou mais expressões.

NOTA: Em um computador, o número binário 1111 1111 1111 1111 com todos os bits ligados representa o inteiro -1. Por outro lado, todos os bits desligados representa o inteiro 0. Verifique isto fazendo um teste na calculadora científica do Windows. Assim sendo, a Microsoft adotou para True [= Verdadeiro] o inteiro -1 e para False [= Falso] o inteiro 0.

Y Not Y

0 1

1 0

Not [= Não] - Nega o resultado de uma expressão lógica.

V = -1 <Enter> F = 0 <Enter>

? NOT V? NOT F

And 0 1

0 0 0

1 0 1

And [= E] - Compara expressões. Retorna True se todas forem verdadeiras. Caso contrário, retorna False.

IF (V = V) AND (F = F) THEN ? "É VERDADE":ELSE: ? "É FALSO."

Or 0 1

0 0 1

1 1 1

Or [= Ou] - Compara expressões. Retorna True se pelo menos uma for verdadeira. Caso contrário, retorna False.

IF (V = F) OR (F = F) THEN ? "É VERDADE":ELSE: ? "É FALSO."

Xor 0 1

0 0 1

1 1 0

Xor [= Ou Exclusivo] - Compara duas expressões lógicas. Retorna True se ambas forem diferentes. Caso contrário, retorna False.

IF (V XOR F) THEN ? "É VERDADE":ELSE: ? "É FALSO."

Eqv 0 1

0 1 0

1 0 1

Eqv [= Equivalência] - Compara duas expressões lógicas. Retorna True se ambas forem iguais. Caso contrário, retorna

False.

IF (V EQV V) THEN ? "É VERDADE":ELSE: ? "É FALSO."

Imp	0	1
0	1	1
1	0	1

Imp [= Implicação] - Compara duas expressões lógicas. Retorna **False** se a 1ª for verdadeira e a 2ª for falsa. Caso contrário, retorna **True**.

IF (V IMP F) THEN ? "É VERDADE":ELSE: ? "É FALSO."

FUNÇÕES MAIS USADAS

Funções Caractere (Alfanuméricas) - Qualquer dado entre aspas ["] é considerado como dado alfanumérico. <C> representa um dado ou variável alfanumérica. <N> representa um dado ou variável numérica.

Space\$(<N>) retorna uma string com n espaços. O sinal [+] concatena strings. Concatenar strings significa estabelecer uma relação, criar strings, ou melhor, encadear operandos.

DICA: Para inicializar uma variável como uma string vazia, use **Space\$(0)** ao invés de "" aspas sem espaço entre elas. Isto tornará seu código mais claro.

Digite na Janela de Depuração:

```
BAIRRO = "VILA ISABEL" <Enter>
CIDADE = SPACE$(3) + "RIO" + SPACE$(3)
ESTADO = "RJ"
EU = "estou aqui aprendendo Visual Basic."
? BAIRRO + CIDADE + ESTADO
VILA ISABEL RIO RJ
```

LEN(<C>) fornece o número de bytes em <C>

? LEN(BAIRRO)	? LEN("BAIRRO")	? LEN(EU)
11	6	35

UCase\$(<C>) converte letras minúsculas em maiúsculas.

? UCase\$(EU)

ESTOU AQUI APRENDENDO VISUAL BASIC.

LCase\$(<C>) converte letras maiúsculas em minúsculas.

? LCase\$(BAIRRO) + CIDADE + LCase\$(ESTADO)

vila isabel RIO rj

RTrim\$(<C>) retira espaços à direita de <C>.

? RTrim\$(CIDADE) + ESTADO

RJORJ

Mid\$(<C>,P,S) Partindo da posição P, seleciona e retorna S bytes dentro de <C>.

? Mid\$(BAIRRO,4,8)	? Mid\$(BAIRRO,8,4)	? Mid\$(EU,23,13)
A ISABEL	ABEL	Visual Basic.

Right\$(<C>,S) Seleciona e retorna S bytes à direita de <C>.

? Right\$(BAIRRO,4) ? Right\$("Visual Basic", 5)

ABEL Basic

Left\$(<C>,S) Seleciona e retorna S bytes à esquerda de <C>.

? Left\$(BAIRRO,4) ? Left\$("Visual Basic", 6)

VILA

Visual

InStr([Início,] <C1>, <C2>) Verifica se <C2> está presente em <C1>. Se verdadeiro, retorna a posição onde inicia o <C2>. Se falso, retorna 0 (zero). Início representa a posição inicial para pesquisa de <C2>.

? InStr(BAIRRO,"ABEL") ? InStr(CIDADE,"ABEL")

8

0

Asc(<C>) Retorna o valor decimal do caractere na extrema esquerda de <C>. É a função inversa de Chr\$(<N>). Observe que, para o micro, [A] é diferente de [a].

? Asc("A") ? Asc("a") ? Asc("Beleza")

65

97

66

Funções de Hora e Data

Resultado

time = "09:42"

Acerta a hora do sistema.

? time\$

Retorna como string.

09:42:03

? time

Retorna no formato Windows.

9:42:08

date = "31/12/99"

Acerta a data do sistema.

? date\$

Retorna como string.

12-31-99

? date

Retorna no formato Windows.

31/12/99

nasci=datavalue(10/11/55)

Variável Nasci guardará esta data.

? date - nasci

31/12/99 viverei 16.122 dias.

16122

? weekday(date)

Dia da semana de 31/12/99.

6(6ª feira)

Now retorna um dado variant informando a data e a hora correntes.

? now

? second(now)

31/12/99 9:57:46

48

? minute (now)

? hour (now)

57

9

? format\$(now, h:mm AM/PM)

? format\$(now,"dddd")

10:01 AM

31/12/99

TimeSerial calcula um número serial de tempo dados a hora, minutos e segundos.

TimeValue converte uma string ("8:45 PM") em um número serial de tempo.

Date\$ retorna a data corrente na forma string.

DateSerial calcula um número serial de data fornecendo-se um ano, um mês e um dia.

DateValue converte uma string("27/12/93") em um número serial de data.

Day retorna o dia do mês (1-31) de um número serial de data.

Weekday retorna um número (1-7) de um número serial de data. (Domingo é 1)

Month retorna o mês (1-12) de um número serial de data.

Year retorna o ano (100-9.999) de um número serial de data.

Funções Numéricas - Existem diversas funções numéricas que você poderá testar na janela de Depuração, tais como sin, cos, etc. Consulte o Help do VB.

DICA: Em caso de dúvida sobre a sintaxe de uma função: digite tal função na Janela de Código; posicione o Ponto de Inserção nesta função; tecle [F1] para chamar o Help.

Até a próxima galera.



Ricardo Flores é Auditor e Diretor da Audit System, empresa especializada em Treinamento e Comunicação Visual.

TONELADAS de SHAREWARE !!

Os últimos lançamentos internacionais.



* Os melhores programas de SHAREWARE disponíveis no mercado internacional, agora podem ser adquiridos aqui no Brasil em pacotes (MEGA-SHARE).
* Cada pacote é formado por uma coleção de diversos programas de uma mesma categoria. * Esta modalidade de distribuição têm obtido enorme sucesso na Europa e Estados Unidos, por permitir aos usuários a obtenção de uma enorme quantidade de programas por baixíssimo custo. * A **FREE SOFT**, pioneira nesta modalidade de distribuição aqui no Brasil, frequentemente lança novos pacotes de programas com as últimas novidades para DOS e WINDOWS®.

Veja um exemplo: Adquirindo um de nossos pacotes para WINDOWS® (ao custo de US\$ 25.00 - contendo 50 programas), você encontrará certamente 75% ou 80% de programas que lhe agradem, os quais você continuará utilizando. Mas dependendo do seu gosto, pode ser que encontre apenas 15 programas do seu agrado. Adquirindo estes mesmos 15 programas de um distribuidor comum, pelo preço de US\$ 3.00 por programa, você estará gastando US\$ 45.00, e possivelmente ainda terá alguma despesa adicional de frete! *© Nós da FREE SOFT, não trabalhamos como alguns distribuidores, que cobram o mesmo preço por discos que contêm um pequeno programa e 300 Kb de espaço livre! Todos os nossos pacotes são distribuídos em discos de 5¼ e 3½ HD.*

Utilitários WINDOWS-01 por US\$ 25.00

KENGIN, LI, WINCHECK, WINNOTE, ABOVE & BEYOND, BERLIN'S CHEAT SHEETS, BANGBANG, TAIFEI, BODESK, JEWEL THEF, WINPOKER, BLACKJACK, GNU CHESS, STREP-TSA, ASTRONOMY LABORATORY, STAY-ON-TOP, ELANA, MACSLASTER, ICONMASTER, ONE-PAGE, CHOMP, BUTZER, X-MARKS THE POST, CRITO'S MEMORY DISPLAY, 2200 ICONS, ASTEROIDS, ASTRONOMY CLOCK, CHEMISTRY, ANQUIVER, FLIP-OUT, WINEYES, ARACHNID, ALMANAC, WINPOST, ALIENFORCE, FRONTENVELOPE, WARHEADS, PAINT SHOP PRO, COMMAND POST, LHA213, CLIPMATE, ATLUS, WINWHEEL, BATTLEGRID, IQ-TEST, MAH JONG, MORTGAGE DESIGNER, 12 FONTES TrueType, DESKMENU, WAYOUT, ICON MANAGER.

Utilitários WINDOWS-02 por US\$ 25.00

CASINO BLACKJACK, CARD SHARK HEARTS, PARENTS, GARBAGE, INEDIT, PAINLESS PAYROLL, KLOTZ, ICONFRITE, WINGAMMON, FINANCER PLUS, ICONDRAW, WINBATCH, APORIA, PAINLESS ACCOUNTING, ARTSHOW, PUZZLE, WINZIP, NEW PAPER, HEXEDIT, PINCON, NETZ NAVIGATOR, UTILPAK, PRINTER'S APPRENTICE, HOTKEY, FISH SCREEN SAVER, WINDOWSE, ACTIVE LIFE, TO DO LIST, FLIC BOOK, BIT BACK, BARTYES, SCRAMBLE, BACKMENU, SOUND TOOLS, FEELWAY, GRIPCON, BEGAEDIT, ENCRYPT-IT, MORE ICONS, SKYWIN, HEATH GAMES, LEFONTS, SPACE BMP, SPORTICO, TALK CLOCK, STABLE, PORTHOT, MIXFOLIO, REMACS, DESTROYER, RECIPES FROM SCRATCH.

FONTPACK-1 coleção de fontes TrueType® para WINDOWS® por US\$ 25.00

* FONTPACK-1 é uma coleção com 101 novas fontes TrueType, elaboradas para trabalharem com todas as suas aplicações do Windows. * As fontes são totalmente escaláveis, utilizando o recurso WYSIWYG, ou seja, você visualiza as letras no vídeo da mesma forma que serão impressas pelo seu editor de texto, planilha, Desktop Publisher, etc. * Com FONTPACK-1 você tem uma completa biblioteca de letras clássicas e decorativas, como também símbolos e desenhos. * FONTPACK-1 é compatível com todas as impressoras suportadas pelo Windows, desde matriciais e ink-jets até impressoras laser e imagewriters. * Esteja você acrescentando novas fontes, ou iniciando sua coleção, FONTPACK-1 da FREESOFT irá proporcionar um toque de classe em todas as suas publicações. * Veja abaixo alguns exemplos das fontes contidas nesta coleção:

Souhaus **GREENMAN** **ALTER** **SHARPNEL** **WEDENE** **Black Chancery** **Quake** **PAPERCLIP** **Decollage** **GHOUL FACE** **Marquill** **STARBURST** **QUICKSILVER**

* SIM, desejo receber os seguintes produtos:

- ☐ Utilitários WINDOWS-01 (050 Progs.) US\$ 25.00
- ☐ Utilitários WINDOWS-02 (050 Progs.) US\$ 25.00
- ☐ Utilitários WINDOWS-03 (091 Progs.) US\$ 30.00
- ☐ FONTPACK-1 (101 Fontes TrueType) US\$ 25.00
- ☐ Jogos para vídeo CGA (162 Progs.) US\$ 40.00
- ☐ Jogos para EGA/VGA (062 Progs.) US\$ 28.00
- ☐ COMÉRCIO e FINANÇAS (068 Progs.) US\$ 40.00
- ☐ Progs. EDUCACIONAIS (080 Progs.) US\$ 34.00
- ☐ Utilitários PESSOAIS (047 Progs.) US\$ 28.00
- ☐ Programas GRÁFICOS (059 Progs.) US\$ 34.00
- ☐ Utilitários para o DOS (096 Progs.) US\$ 40.00
- TOTAL DO PEDIDO EM US COMERCIAL =====>**

US\$ _____ x CR\$ _____ = CR\$ _____
Total em US\$ _____ Vr. do Dolar Comercial Total em Cr/Reais
(Consulte sobre SEXOY-SOFT ou solicite nosso catálogo)

Nome _____

Endereço _____

Bairro _____ Cidade _____

Estado _____ CEP _____ DDD _____ Tel _____

Assinale abaixo a forma de pagamento.

☐ Cheque nominal e cruzado a FREESOFT Informática Ltda.

☐ Depósito em C/C a favor da FREESOFT Informática Ltda.

Banco: **BANERINDUS** Agência: 0204(Santo André) C/C nº 45.588-10

☐ Cartão de Crédito ☐ AMERICAN EXPRESS ☐ SOLLO

Nº do Cartão _____ Validade ____/____/____

Data ____/____/____ Assinatura _____

Envie seu pedido para:

FREE SOFT INFORMÁTICA LTDA.

Caixa Postal 108 - Santo André - SP - CEP 09001-970 - ☎ (011)412-7610 - Fax: (011)444-1167

Comunicação de dados

Conheça os segredos da comunicação de dados entre computadores, usando modems.

Laércio Vasconcelos

Desde o tempo dos micros de 8 bits, já era possível conectar um micro à linha telefônica, através de um aparelho chamado MODEM, tornando possível a transmissão e recepção de dados entre dois computadores. Desta forma, um computador equipado com um MODEM poderia comunicar-se com qualquer outro computador, desde que este outro computador também esteja conectado a um MODEM. Por usar linhas telefônicas comuns, a ligação entre dois computadores alcança a mesma distância de uma ligação telefônica entre duas pessoas. É possível, por exemplo, um computador no Brasil comunicar-se com outro computador localizado no Japão.

Como todo o equipamento usado em informática, os MODEMS tiveram seus preços extremamente reduzidos nos últimos anos, além de terem se tornado bem mais rápidos, permitindo a transmissão de dados em um tempo muito menor. Atualmente um MODEM custa praticamente o mesmo preço que um drive.

Veremos como utilizar os MODEMS e como podem ser úteis para usuários comuns. Veremos também técnicas para transmitir dados a curta distância, sem utilização de MODEMS.

POR QUE USAR UM MODEM?

Os benefícios que o MODEM traz ao usuário mais que justificam sua aquisição. Com um MODEM, o computador passa a ter as seguintes capacidades:

a) Transmissão e recepção de dados entre dois computadores distantes

O MODEM é usado basicamente para transmitir dados entre dois computadores. Suponha que você precisa enviar um arquivo para um amigo. Pode fazê-lo da forma tradicional, através de disquetes. Mas pode também transmitir o arquivo

pela linha telefônica, o que é muito interessante, principalmente quando existe urgência no envio dos dados.

b) Conexão com BBS

Os usuários de MODEMS podem passar a usar os BBS (Bulletin Board System). São computadores equipados com vários MODEMS, conectados à várias linhas telefônicas. Esses computadores são centralizadores de informações dos seus usuários. É possível, por exemplo, deixar mensagens para algum amigo. A mensagem fica armazenada, e quando este amigo acessar o BBS, será avisado que existe uma mensagem armazenada. Pode também ser deixada uma mensagem pública, que pode ser lida por todos os usuários do BBS. Por exemplo, pode ser deixada uma mensagem como "Alguém por acaso sabe onde posso comprar fita para impressora CITIZEN com um bom preço?". Muitos usuários passam horas conectados ao BBS, enviando mensagens, participando de conferências, etc. Os BBS também têm bancos de programas de SHAREWARE que podem ser acessados por todos os seus usuários. Muitos BBS oferecem serviços adicionais como cotação do dólar e outros indicadores financeiros, previsão do tempo, etc.

c) VIDEOTEXTO

Através de programas adequados, os usuários podem acessar centrais de VIDEOTEXTO. É possível então receber uma enorme quantidade de informações: Telefones úteis, previsão do tempo, programação de teatros e cinemas, indicadores financeiros, informações sobre lojas, etc.

d) Transmissão e recepção de FAX

A maioria dos MODEMS modernos são capazes de transmitir e receber fac-símiles. A transmissão é muito mais útil e mais usada que a recepção. É possível, por exemplo, digitar um documento no computador e transmiti-lo

diretamente através da placa MODEM/FAX.

Programas para transmitir e receber FAX em ambiente MS-DOS quase sempre transmitem apenas documentos em modo texto, ou permitem o uso de figuras de uma forma ligeiramente complicada. Programas para transmitir e receber FAX em ambiente WINDOWS permitem que seja criado um documento usando qualquer processador de textos, facilitando a inserção de figuras. O FAX transmitido pelo computador chega ao seu destino com uma excepcional qualidade, ao contrário do que acontece com as máquinas de FAX convencionais, onde muitas vezes o documento é ilegível. A ilegibilidade é causada pela dificuldade do aparelho de FAX convencional em converter o que está escrito em uma folha de papel para a forma eletrônica. Este processo é chamado de DIGITALIZAÇÃO. Muitas vezes a escrita no papel está muito clara, o que dificulta a digitalização. Um documento gerado no computador não tem este problema, pois os dados a serem transmitidos não necessitam de digitalização, o que resulta um excelente qualidade no documento recebido.

A recepção de FAX também é possível, mas muitos usuários preferem não utilizá-la em larga escala. Isto porque o computador deve estar disponível para receber um FAX a qualquer instante. Os softwares para recepção de FAX ficam residentes em memória, permitindo que o computador seja usado normalmente. Quando iniciar a chegada de um FAX, o programa automaticamente o recebe e o armazena em memória. O usuário pode posteriormente ler o documento recebido. A grande desvantagem é que o computador deve ficar preparado para a recepção a qualquer momento. Se o usuário executar um BOOT durante a recepção de um FAX, esta será abortada, e a pessoa que está transmitindo o FAX deve repetir a transmissão. Este problema torna incômodo o uso do computador para recepção de um grande número de fax-símiles, como por exemplo, em uma empresa que recebe, por dia, várias transmissões.

e) Ligação com banco

Alguns bancos oferecem um serviço de atendimento eletrônico via modem aos seus clientes. É possível fazer pelo computador quase tudo o que é feito nos caixas eletrônicos das agências: Listar extrato, fazer consultas e aplicações. Existe uma tendência muito grande de todos os bancos passarem a oferecer este serviço, já que contribui para descongestionar as agências.

A ESCOLHA DO MODEM

A primeira coisa necessária para usar um MODEM é ter um computador já em perfeito funcionamento, e uma linha telefônica disponível. A linha telefônica não será de uso exclusivo do computador. Poderá ser usada para ligações telefônicas comuns e ligações feitas pelo computador (obviamente uma de cada vez). O computador precisará de winchester, pois os programas de comunicação de dados são normalmente grandes, ocupando entre 500 kB e 3 MB.

É preciso decidir o tipo de MODEM a ser adquirido.

Existem MODEMS EXTERNOS, que devem ser conectados em uma das interfaces seriais (COM1 ou COM2), e MODEMS INTERNOS, que são placas com os mesmos circuitos existentes nos MODEMS EXTERNOS. Os MODEMS INTERNOS são mais baratos e mais fáceis de instalar, além de não ocuparem o espaço adicional ao lado do computador exigido pelo MODEM EXTERNO.

Quase todos os MODEMS atuais são capazes de transmitir e/ou receber FAX. Existe uma pequena diferença de preços entre esses tipos de modem:

MODEM
MODEM / SEND FAX
MODEM / SEND-RECEIVE FAX

É comum chamar os MODEMS que são capazes de operar com FAX de MODEM/FAX. Entretanto, muitos são capazes apenas de transmitir, e não de receber FAX. O usuário deve checar suas necessidades antes de adquirir o MODEM correto.

É também importante checar o tipo de software que acompanha o MODEM. Normalmente os MODEMS são fornecidos com dois tipos de software:

a) Software de comunicação: Permite transmitir e receber dados de outro computador, acessar bancos e BBS.

b) Software de FAX: Exclusivo para a transmissão e/ou recepção de FAX.

É ainda possível que seja encontrado um único software que contenha as duas funções acima.

Já observei alguns vendedores perguntando ao cliente: "Você quer um MODEM para DOS ou para WINDOWS?". A pergunta tem um fundo de razão, apesar de ser imprecisa. Qualquer MODEM é capaz de operar em ambiente DOS e em ambiente Windows, mas alguns deles são fornecidos com o software para operar em ambiente DOS, outros com software para ambiente Windows, outros são fornecidos com ambos. Quando um usuário que não tem o Windows adquire um MODEM que não é fornecido com o software para DOS, certamente ficará muito triste. Isto não chega a ser um problema para o programa de comunicação de dados, pois existem vários deles disponíveis (inclusive em sistema de SHAREWARE), mas em relação ao FAX, existem algumas diferenças no hardware dos vários MODEMS disponíveis, o que faz com que alguns programas não consigam transmitir e receber FAX com certas placas. Por isto, é necessário checar na ocasião da compra o software que acompanha o MODEM.

Outro detalhe importante é a questão da velocidade. Quanto maior a velocidade de transmissão dos dados, mais rápida será a transmissão, e menor será o seu custo na conta telefônica. Em 1975, a máxima velocidade de transmissão obtida com a tecnologia existente era de 300 BPS (Bits por segundo). Com esta velocidade eram necessários 60 minutos para transmitir um arquivo com 100 kB.

Em 1986 já eram comuns os MODEMS de 1200 BPS. Velocidades mais altas como 9600 BPS poderiam ser obtidas, mas era necessário usar uma LP (linha privada). Era uma linha telefônica especial, ligando dois pontos fixos, ao invés de fazer parte do sistema telefônico comum. Este tipo de ligação era muito usado por grandes empresas.

Acreditava-se não ser possível transmitir dados em taxas mais altas que 1200 BPS, devido a sérias limitações nas linhas telefônicas. Além da grande sensibilidade a erros, as linhas telefônicas transmitiam frequências de até 3000 Hz, pois foram projetadas para transmitir a voz humana. Esta frequência máxima de 3000 Hz é mais que suficiente para transmitir voz.

Pensava-se que a única forma de obter taxas de transmissão mais elevadas seria através de fibras óticas. Entretanto, a tecnologia de transmissão de dados evoluiu muito nos últimos anos. Foram criadas diversas técnicas que permitiram o desenvolvimento de MODEMS de 2400, 4800, 9600 e 14400 BPS.

Já estão disponíveis os primeiros MODEMS de 28800 BPS, e estão em desenvolvimento os MODEMS de 57600 BPS. Os MODEMS receberam circuitos para compressão de dados e correção de erros, o que torna viável sua utilização, mesmo com linhas telefônicas de baixa qualidade.

Atualmente podemos adquirir MODEMS com as seguintes velocidades:

2400: Esses são os mais baratos. Sua aquisição deve ser evitada caso o usuário deseje receber ou transmitir arquivos muito grandes. Com este tipo de MODEM, é necessário cerca de uma hora para transmitir ou receber um arquivo com 800 kB.

4800: São raros os MODEMS atuais operando com esta taxa.

9600: Até 1992 esses eram os mais rápidos. Depois disso tornaram-se comuns os MODEMS de 14400 BPS.

14400: Este tipo de MODEM pode transmitir ou receber um arquivo de 800 kB em apenas 8 minutos. Seu custo é aproximadamente duas vezes maior que o de um MODEM de 2400 BPS. Sua aquisição é recomendada quando o usuário pretende transmitir e receber uma grande quantidade de arquivos grandes.

28800: Recentemente surgiram os primeiros MODEMS de 28800 BPS. Atualmente ainda não existe no Brasil nenhum BBS ou sistema de VIDEOTEXTO operando nesta velocidade. A maioria opera com 14400 BPS. Mesmo nos Estados Unidos, esses MODEMS ainda são caros e pouco usados. Certamente em futuro próximo passarão a ser comuns e seus preços cairão, justificando sua aquisição.

Cabe aqui uma importante observação. Quando é feita uma conexão entre dois MODEMS (por exemplo, quando um usuário acessa um BBS), os dois aparelhos tentam determinar qual a máxima velocidade de operação que podem utilizar.

Essa velocidade depende de cada um dos MODEMS e da qualidade da linha telefônica. Por isto, é possível usar um MODEM de 2400 BPS para fazer uma comunicação com outro de 14400. Neste caso, o mais rápido diminuirá automaticamente sua velocidade para tornar possível a conexão com o mais lento.

Quando a linha telefônica tem qualidade ruim, é possível que a taxa de transmissão seja automaticamente reduzida para compensar os efeitos da baixa qualidade. Por exemplo, em uma conexão entre dois MODEMS, um de 14400 BPS e outro de 2400 BPS, é possível que ambos reduzam sua velocidade automaticamente para 1200 BPS. Já em uma ligação entre dois MODEMS de 14400 BPS, é possível que uma velocidade de 9600 BPS já seja suficiente para compensar a baixa qualidade da ligação.

Deve ainda ser lembrado que os circuitos de FAX são praticamente independentes dos circuitos de MODEM. A maioria das placas pode transmitir e receber FAX a uma velocidade de 9600 BPS, independente da velocidade do MODEM. Por exemplo, podemos citar os seguintes tipos de placas:

MODEM 2400 / FAX 9600
MODEM 14400 / FAX 9600

Deve ser tomado muito cuidado, pois muitas placas são anunciadas como "MODEM/FAX-9600". Essas placas são na verdade "MODEM-2400 / FAX-9600". É também notável o caso de uma placa que foi muito vendida no Brasil chamada DDFAX96. Este placa contém apenas os circuitos de FAX, e não é capaz de operar como MODEM.

Os MODEMS mais rápidos têm ainda circuitos que implementam protocolos para compressão automática de dados, detecção e correção de erros. Essas características normalmente não são encontradas nos MODEMS de 2400 BPS. Ao comprar um MODEM de 14400 BPS, cheque a presença dos seguintes protocolos:

V.42bis: Este protocolo implementa detecção e correção de erros, e ainda uma compressão de dados na razão de 4:1. Isto significa que ao transmitir um arquivo não compactado, é obtida uma taxa equivalente a até 57600 BPS. Arquivos já compactados (ZIP, ARJ, etc.) não podem ser mais compactados e são transmitidos a 14400 BPS.

V.42: Este protocolo é análogo ao V.42bis, exceto que não realiza compressão de dados.

MNP CLASSE 5: Este protocolo implementa a detecção e correção de erros, e ainda uma compressão de dados na razão de 2:1.

MNP CLASSES 1, 2, 3 e 4: São protocolos inferiores ao MNP-5. Normalmente os MODEMS que operam com o MNP-5 também operam com MNP-1, 2, 3 e 4.

Como podemos ver, o V42bis é o protocolo mais eficiente. Bastaria a um MODEM ter este único protocolo. Entretanto,



PAPEL TIMBRADO

O programa que causa boa impressão. Produto estratégia s.c.



NACIONAL

Há empresas muito conhecidas...



finep

... outras nem tanto.

PUBLICARE
PUBLICARE

Umas maiores, outras menores.

UNIPARK

Há quem use logotipos simples...



CEG

... mas existem também os mais complexos.



ECISA

Não importa!



Apesar das diferenças, muitas empresas personalizam seus relatórios em microcomputador, usando PAPEL TIMBRADO, e economizando preciosos cruzeiros (adeus papel impresso na gráfica!).



PAPEL TIMBRADO é um programa, desenvolvido por estratégia s.c., que desenha automaticamente o logotipo de sua empresa, nos relatórios, nas cartas e documentos impressos em seu microcomputador.

Solicite, ainda hoje, uma demonstração.

é possível que seja feita uma comunicação entre o seu MODEM e um outro mais antigo, que usa um protocolo de nível inferior. Como o seu MODEM é capaz de operar com todos esses protocolos, poderá usar um protocolo de nível inferior para que possa se comunicar usando os máximos recursos do outro MODEM.

INSTALAÇÃO DO MODEM

Este artigo tratará de forma muito superficial a instalação do MODEM a nível de hardware, já que trata-se de um artigo sobre software. Em outro artigo meu, já publicado em um número anterior, você encontrará instruções detalhadas para realizar a instalação de um MODEM a nível de hardware. Aqui veremos apenas um resumo.

A instalação a nível de hardware de um MODEM EXTERNO consiste em apenas conectá-lo em uma interface serial disponível. A maioria dos PCs modernos possui duas interfaces seriais (COM1 e COM2). Normalmente o MOUSE está ligado a uma delas, e a outra está livre.

O MODEM INTERNO consiste em uma placa, e sua instalação é um pouco mais difícil. É necessário abrir o gabinete do computador para que a placa seja conectada a um SLOT livre. Mas antes de encaixar e aparafusar a placa é necessário configurá-la. Um MODEM INTERNO contém sua própria interface serial, que através de STRAPS pode ser configurada para operar como COM1, COM2, COM3 ou COM4. Ainda deve ser configurada qual a interrupção a ser usada. Uma opção que sempre funciona é configurar a placa para operar como COM2 e usar a interrupção IRQ3. Mas para fazer isto, é necessário desabilitar a COM2 já existente no computador, pois não podem existir duas interfaces compartilhando o mesmo endereço. A maioria dos PCs modernos usa uma placa chamada IDEPLUS, que contém interface para drives, para winchester, joystick, impressora e duas interfaces seriais. Um dos STRAPS da placa IDEPLUS é usado para desabilitar sua COM2. De posse do manual da placa IDEPLUS fica fácil desabilitar sua COM2 para que a placa de MODEM possa ser configurada como COM2 em seu lugar.

Uma outra opção é manter a COM2 da placa IDEPLUS inalterada (e livre) e configurar a placa de MODEM para operar como COM4. Isto funciona na maioria dos casos, mas é preciso que o MOUSE esteja conectado na COM1. Caso o MOUSE esteja conectado na COM2, a COM1 deve permanecer livre e a placa de MODEM deve ser configurada como COM3.

Entendeu porque tivemos que dar uma explicação superficial? Para explicar detalhadamente toda essa história de COMs e IRQs são necessárias dezenas de páginas. Você tem três opções para realizar a instalação de hardware de sua placa de MODEM: a) Seguir a pequena "receita" acima e torcer para que não exista nenhum outro fator complicativo; b) Aprender a fazer a instalação pelo meu artigo já citado; c) Pedir a um amigo mais experiente ou contratar um profissional de hardware para fazer a instalação.

Dependendo da situação e da falta de manuais, é possível que até mesmo um especialista precise de muitas

horas e muitos cabelos arrancados para completar a instalação de hardware de uma placa de MODEM. Isto não deve ser levado como um problema insolúvel. A instalação é sempre possível, apenas em alguns casos o instalador demora mais a encontrar a configuração de hardware adequada.

FIAÇÃO DA LINHA TELEFÔNICA E CONECTORES

As placas de MODEM são acompanhadas de um fio de cerca de 1,5 a 3 metros. Em cada extremidade deste fio existem conectores idênticos. Esses conectores são do mesmo tipo usado pelos aparelhos telefônicos importados. Um desses conectores deve ser ligado na placa de MODEM. O outro conector deve ser ligado à linha telefônica. Provavelmente o conector do seu aparelho telefônico é diferente do conector do MODEM.

No Brasil são muito usados conectores grandes, em forma de um quadrado e com 4 contatos (padrão Telebrás). Você terá que ligar neste conector (o que é preso na parede) dois conectores: O do seu telefone (padrão Telebrás) e o da extremidade do fio que está ligado na placa de MODEM. Felizmente é fácil encontrar no mercado adaptadores para este fim. São adaptadores especiais que tem três conexões: Duas no padrão Telebrás e uma no padrão americano. Com este adaptador você poderá conectar na linha telefônica, ao mesmo tempo, o seu telefone e a placa de MODEM. Esses adaptadores podem ser comprados em lojas de material eletrônico, lojas que vendem aparelhagem de som ou lojas que vendem telefones.

CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE DO MODEM

Uma vez que a placa de MODEM está configurada e conectada na linha telefônica, chega a hora de instalar o software que a acompanha: o software de comunicação e o software para transmitir e receber FAX.

As placas de MODEM são sempre acompanhadas de disquetes com esses programas, além de seus manuais. Alguns exemplos de software que poderão acompanhar a placa são: PROCOMM, BITCOM, BITFAX, QUICK LINK, CROSSTALK, etc. Não importa qual seja o tipo de software, a instalação é sempre idêntica e pode ser resumida em uma única frase: "Leia atentamente o manual e siga suas instruções para instalar e operar o software".

Apesar disso, vamos aqui apresentar os passos que você deve seguir. De forma alguma as instruções apresentadas aqui dispensam a leitura do manual.

Normalmente existe no disquete do software a ser instalado um programa com um nome sugestivo, como INSTALL, SETUP ou RUNME. Muitas vezes existem instruções em um arquivo de nome README.TXT, README, README.1ST ou algum outro similar. Normalmente essa primeira parte da instalação consiste na criação de um diretório no winchester onde ficará o software que está sendo instalado, e a seguir uma cópia ou descompactação do conteúdo do disquete para este diretório. Estará então finalizada a primeira parte da instalação, que nada mais é

que a gravação do software no winchester. A seguir o software precisa ser configurado de forma compatível com o hardware. Consulte o manual do programa para checar como é feita esta configuração. Normalmente esta configuração consiste em executar o software e usar a partir do seu menu uma opção chamada "CONFIGURE", ou "SETUP". Nessa configuração devem ser colocadas algumas informações muito importantes:

COM PORT: Aqui é indicada qual a porta serial em uso (COM1, COM2, etc).

INTERRUPT: Aqui deve ser indicada a interrupção usada pela porta serial. As portas COM1 e COM2 usam a IRQ4, enquanto a COM2 e COM4 usam a IRQ3.

DIAL STRING: Muitos usuários "quebram a cabeça" por causa deste pequeno detalhe. Quando um MODEM estabelece uma ligação telefônica, precisa antes fazer a discagem do número. O usuário não precisa discar nenhum número em seu aparelho telefônico, já que o MODEM tem a capacidade de discar e de atender ligações. O MODEM pode operar com discagem por PULSOS (a usada no Brasil) ou por TONS (A mais usada nos E.U.A.). Os programas de comunicação normalmente são, por default, configurados para operar com TONS. Será então necessário configurá-lo para operar com PULSOS. Em muitos programas esta configuração é feita por uma opção chamada DIAL TYPE, que pode ser selecionada como PULSE ou TONE. Basta então programá-la como PULSE. Em outros programas, esta configuração é feita por uma opção chamada DIAL STRING, que deve ser configurada em duas opções: ATDP (para PULSOS) ou ATDT (para TONS). Deve ser selecionada a opção ATDP.

DIAL PREFIX: Esta opção deve ser preenchida apenas quando a linha telefônica está ligada a uma central interna, em que é necessário discar "0" para ganhar acesso a uma linha externa. Desta forma o MODEM discará "0" automaticamente em todas as ligações que realizar. Podemos programar o software para usar como DIAL PREFIX a string 0,,, (Zero, seguido de 3 vírgulas). Cada vírgula gera uma pausa de 2 segundos. Desta forma, toda vez que o MODEM realizar uma ligação, esperará pelo sinal de discagem (dial tone), discará 0, esperará 6 segundos (tempo suficiente para ganhar acesso a uma linha externa) e finalmente discará o número programado.

Esta configuração deve ser feita para o software de comunicação e também para o software para transmissão e recepção de FAX, a menos que seu software englobe as duas funções.

TRANSMITINDO E RECEBENDO FAX

Veremos a seguir um exemplo real de transmissão de um FAX usando o software QUICK LINK. Este exemplo real mostrará os passos que você deve seguir ao utilizar outros softwares similares para transmissão e recepção de FAX. Ao

ser executado o QUICK LINK, selecionamos a opção FAX, através do MOUSE ou pelo teclado (ALT-X). Será mostrado um menu, do qual devemos escolher a opção SEND FAX. Será então mostrada a tela indicada na figura 1, onde deve ser selecionado o arquivo a ser enviado por FAX.

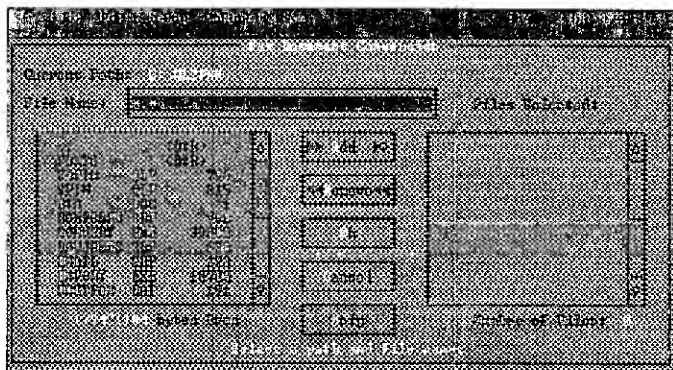


FIGURA 1

Uma vez selecionado o documento, QUICK LINK realiza sua conversão para um formato gráfico apropriado à transmissão por FAX. O QUICK LINK é capaz de reconhecer arquivos nos formatos TXT (ASCII), BMP, CUT, DCX, IMG, MacPaint, PCL, PCX e TIF. Será feita a conversão do arquivo para o formato gráfico QFX, que é próprio do QUICK LINK. Terminada a conversão, o usuário deve fornecer o número do FAX receptor. Neste número podem ser usados os caracteres "-", " ", "(" e "(", para melhorar a clareza, mas serão discados apenas os números. Por exemplo, (021) 240-0663 tem o mesmo efeito que 0212400663.

A seguir o programa coloca uma outra tela onde o usuário deve preencher algumas informações que serão impressas no início do documento:

To: _____	Nome da empresa que receberá o FAX
Attn: _____	Nome da pessoa que deverá receber o FAX
Note: _____	Para observações, por exemplo, o motivo do FAX
Send Fax (x)Now	Aqui é especificado se o FAX será transmitido
()Scheduled	imediatamente ou em outro horário.

Uma vez preenchidos esses campos, será feita a discagem e a transmissão do FAX. Caso tenha sido especificada a opção SCHEDULED, deve ser preenchido ainda um outro campo que especifica o horário da transmissão. O programa QUICK LINK, ao término de sua execução, mantém residente na memória um módulo responsável por checar a lista de transmissões programadas com a opção SCHEDULED e realizar essas transmissões sem nenhuma intervenção do usuário.

Muitas vezes ocorrem problemas de transmissão, fazendo com que o envio de um FAX seja cancelado. Quando isto ocorre, QUICK LINK faz uma pausa de 60 segundos e tenta

novamente a transmissão. O número de tentativas de retransmissão pode ser programado pelo usuário.

Quando um FAX é enviado sem a presença do usuário, é muito útil consultar um relatório apresentado pelo QUICK LINK que mostra todas as transmissões realizadas e canceladas, juntamente com o nome do arquivo transmitido e o número do FAX receptor. Desta forma podemos verificar se um FAX foi enviado com sucesso ou não, se foi esgotado o número de tentativas, se ocorreram erros de transmissão, se o aparelho receptor estava ocupado, e todas as outras situações usuais. QUICK LINK mantém dois desses relatórios, chamados de LOGs, sendo um para fac-símiles transmitidos e outro para recebidos. Para visualizar esses relatórios, usamos os comandos:

Recebidos: FAX / VIEW FAX LOG / RECEIVE LOG
Transmitidos: FAX / VIEW FAX LOG / SEND LOG

Podemos visualizar os fac-símiles recebidos e transmitidos. Para tal basta usar os comandos:

FAX / VIEW FAX DOCUMENT

Selecionamos então o nome do arquivo a ser visualizado. Documentos transmitidos têm a extensão QFX, enquanto os recebidos têm a extensão REC.

Se a transmissão de um FAX é fácil, a recepção é mais simples ainda. Uma vez que o QUICK LINK é carregado, está automaticamente pronto para receber FAX. Se o telefone tocar, automaticamente o QUICK LINK atenderá, supondo que trata-se de uma recepção de FAX. Será processada a recepção e o FAX recebido ficará gravado em um arquivo de nome FAXNNNNN.REC, onde "NNNNN" segue uma numeração crescente de acordo com a ordem de recepção. Para visualizar na tela o FAX recebido, usamos o comando FAX, e depois VIEW FAX DOCUMENT. Podemos listar o documento recebido na impressora com o comando FILE / PRINT FAX.

CONEXÃO COM UM BBS

Mostraremos agora como acessar um BBS, usando o TELEMATE, um excelente programa de SHAREWARE para comunicação de dados.

Uma vez instalado em um diretório, deve ser executado o programa TMINST para realizar a configuração do programa. É mostrada a tela apresentada na figura 2.

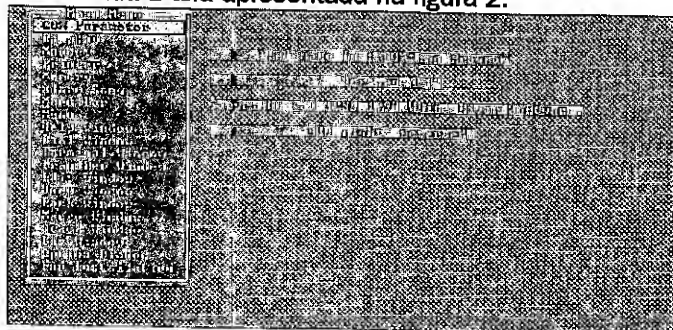


FIGURA 2

Para compatibilizar o TELEMATE com um MODEM, basta usar a opção COM Parameter. Será apresentado então um outro menu onde deve ser feita a seguinte configuração:

COM PORT: Deve ser indicada a porta serial usada pelo MODEM (Ex.: COM2).

BAUD RATE: Deve ser especificada a taxa de transmissão máxima do MODEM. A documentação do TELEMATE especifica que em MODEMS de 14400 BPS deve ser colocada uma taxa mais alta, como 19200 ou 38400. A taxa verdadeira será determinada pela placa de MODEM, e não pelo TELEMATE.

PARITY: Deve ser deixada desativada. Os protocolos de comunicação de dados usam outras técnicas mais avançadas que o bit de paridade para detectar erros.

STOP BITS: Pode ser usado um ou dois bits. Usar apenas um bit resulta em uma transmissão mais rápida.

DIAL PREFIX: Aqui deve ser especificada a ligação por PULSOS, ao invés de TONS. Por tanto, deve ser preenchido com ATDP. Em casos de telefones ligados a centrais onde é necessário discar "0" para ganhar acesso a uma linha externa, o DIAL PREFIX pode ser configurado como ATDP 0,...

DIAL SUFFIX: Estes caracteres serão enviados para o MODEM logo após a discagem. Pode simplesmente ser usado ENTER, que é o mesmo que CONTROL-M.

PROTOCOL: O TELEMATE pode transmitir e receber dados usando vários protocolos. É interessante usar o protocolo ZMODEM, que é o mais rápido.

FLOW CONTROL: Pode ser deixada na configuração DEFAULT.

BASE ADDRESS: A cada porta serial corresponde um endereço. Ao ser selecionada, por exemplo, a COM2, automaticamente o seu endereço estará determinado. Portanto, esta opção pode ser deixada como está.

IRQ: Aqui é indicada a interrupção de hardware usada pela porta serial. Tipicamente a COM2 usa IRQ3, assim como todas as outras portas seriais usam IRQs bem determinadas. Entretanto, algumas poucas placas de MODEM permitem que seja usada uma IRQ diferente da usual. Muitos programas não aceitam situações diferentes das usuais, como COM2/IRQ9. O TELEMATE é capaz de operar com essas configurações diferentes, desde que seja informada a interrupção de hardware que a porta serial está usando.

Uma vez terminada a configuração, deve ser salva através da opção END INSTALLATION, que pode ser vista na figura 2. O TELEMATE estará então pronto para operar. Para executá-lo basta teclear TM.

Bitmap

by Bob Pixel

CHEGOU O QUE FALTAVA PARA SEU MICRO SE TORNAR O MAIOR BARATO!

Entre em sintonia com as mais incríveis criações gráficas, para microcomputadores. Efeitos especiais, técnicas e truques de animação, além de shapes, figuras, clip arte e programas gráficos shareware.

O Bitmap VGA é um produto editorial concebido dentro das mais modernas técnicas de comunicação e interface da mídia digital. Requer micro AT 286/386/486, placa VGA/256 Kbytes e mouse padrão Microsoft.

*Solicite o seu disco Bitmap VGA, enviando cheque nominal à PRO KIT
Informática e Editora Ltda - Caixa Postal 108.046 - Niterói/RJ
CEP 24121-970*



Preço de lançamento..... US\$ 6

(Converta o valor para Cruzeiros Reais pela cotação do dólar comercial do dia do pedido)

Ao ser executado, TELEMATE apresenta na tela uma lista de telefones. Essa lista pode ser preenchida com nomes e telefones de vários BBSs. Basta selecionar uma entrada livre na lista e teclar F6, para que seja mostrada uma outra tela para preenchimento desses dados. Esta lista tem um total de 100 nomes. Podemos ver na figura 3 o aspecto dessa lista, já preenchida com vários BBSs do Rio de Janeiro.

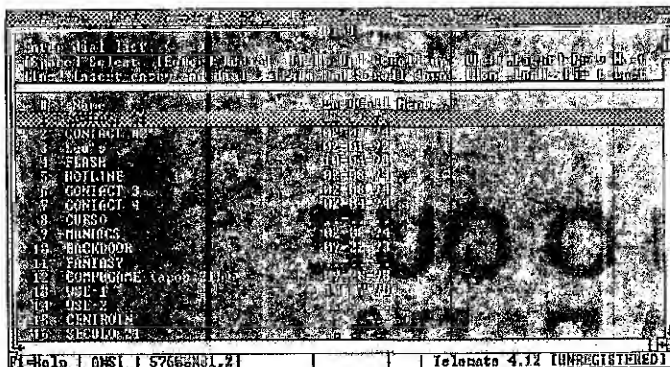


FIGURA 3

Para discar, basta mover o cursor até o elemento desejado e teclar ENTER duas vezes. O MODEM fará a discagem e o MODEM do BBS atenderá, desde que a linha não esteja ocupada.

Quando o MODEM do BBS "atende" sua ligação, estará estabelecida a conexão ao seu computador. Aparecerá na sua tela uma mensagem pedindo o seu nome. Esta mensagem não está sendo gerada pelo seu computador, e sim, no computador do BBS. A mensagem é transmitida pelo MODEM do BBS e recebida pelo MODEM do seu computador.

O TELEMATE recebe os caracteres do MODEM e coloca-os na tela. Você deverá então digitar o seu nome, que será transmitido para o computador do BBS. Quando você acessa um BBS pela primeira vez, seu nome não constará na lista de usuários. Será então feito um cadastramento, onde você fornece seu nome, telefone, endereço e diversos outros dados. Você escolhe também uma senha, para que na próxima ligação possa fornecê-la após o seu nome.

Uma vez tendo sido cadastrado, você já tem acesso ao BBS, mas com restrições. Normalmente você não poderá enviar nem receber mensagens, e nem acessar o banco de programas. Você deverá realizar um pagamento, normal-

mente através de depósito bancário, equivalente a 5 ou 10 dólares por mês. Adicione a este custo, seus gastos com a conta telefônica, que normalmente chegam ao dobro ou triplo deste valor. Lembre-se que ao conectar seu computador a um BBS, você efetivamente está realizando uma ligação telefônica, que será cobrada como tal.

Depois que você se torna um "usuário pagante", passa a ter pleno acesso ao BBS. Para obter os dados para o pagamento, normalmente você encontrará instruções nos menus que lhe serão apresentados. Caso não encontre, deixe uma mensagem para o administrador do BBS (chamado de SysOp). Procure então a opção "Mensagem para o SysOp". Você poderá então digitar um pequeno texto pedindo instruções para realizar o pagamento da mensalidade.

Dois termos técnicos são muito conhecidos das pessoas que realizam comunicação de dados: UPLOAD, que significa TRANSMITIR ARQUIVOS, e DOWNLOAD, que significa RECEBER ARQUIVOS.

Uma vez registrado como usuário pagante de um BBS, você poderá fazer DOWNLOAD dos arquivos do BANCO DE PROGRAMAS do BBS. Normalmente um BBS tem centenas de megabytes em seu banco de programas, e você dificilmente conseguirá ler todos eles. Existe um limite diário para tempo de acesso e para o número de KB de DOWNLOAD. O limite diário varia entre 60 e 180 minutos, dependendo do BBS. O limite de KB para DOWNLOAD é algumas vezes limitado pelo tempo de acesso, outras vezes pela capacidade.

Usando um MODEM lento, dificilmente o limite por capacidade será ultrapassado, e sim, o limite por tempo. Com um MODEM rápido ocorre o contrário. Em qualquer BBS é encontrada uma opção chamada DOWNLOAD ALLFILES. Neste operação é feito o DOWNLOAD de um arquivo chamado ALLFILES.ZIP (ou outro nome parecido). Este arquivo contém descrições de todos os arquivos existentes na biblioteca de programas.

Normalmente este DOWNLOAD é gratuito, ou seja, não é computado no limite de tempo diário e nem no limite de KB. Este DOWNLOAD pode ser feito até mesmo por usuários não pagantes. Se seu interesse em BBS está relacionado com acesso a programas, você poderá examinar o arquivo ALLFILES antes de decidir se deseja ou não ser um usuário pagante.

Os arquivos existentes nos bancos de programas de um BBS são sempre apresentados na forma compactada, normalmente pelo PKZIP. Se você não tem este programa,



Bank Soft Informática Ltda.



Shareware, Jogos e Aplicativos para Micros PC/XT/AT
Peça já seu catálogo gratuito pelo telefone : (011) 293-7957
ou pela Caixa Postal : 14.181 - Cep : 02799-970.

Não Perca Tempo !!! Grande Promoção de Lançamento :

Discos: 360 Kb = US\$ 1,2 - 1.2 Mb = US\$ 1,6 - 1.4 Mb = US\$ 2,2 (Dólar Comercial)

E ainda na compra de cada 10 discos, grátis 1 cópia de 360 Kb.

poderá encontrá-lo também no banco de programas.

Ao receber um software proveniente de um BBS, deve ser tomado muito cuidado com o problema dos vírus. Muitos dos programas existentes no banco de programas são fornecido pelos próprios usuários, que fazem UPLOADS de programas, contribuindo assim para aumentar o número de programas disponíveis.

Muitos desses usuários que realizam UPLOAD não tomam cuidado algum com os vírus, tomando provável a transmissão de alguns arquivos contaminados. Muitas vezes o SYSOP não tem tempo de checar todos os programas antes de liberá-los.

Portanto, a primeira coisa a fazer após descompactar um software proveniente de um BBS é fazer uma checagem de vírus. Deve também ser usado permanentemente um escudo anti-vírus instalado na memória. Observe também que sempre é possível encontrar em BBS as versões mais recentes do pacote anti-vírus SCAN.

COMUNICAÇÃO ENTRE DOIS MICROS

A ligação entre um computador e um BBS é na verdade uma ligação entre dois micros. Veremos agora um outro tipo de ligação entre dois micros. Suponha que você e um amigo seu possuem MODEMS em seus computadores. Através de programas de comunicação de dados, como o TELEMATE, você pode transmitir e receber arquivos do computador do seu amigo, através da linha telefônica. Esta operação é extremamente fácil. Veremos como fazê-lo, usando o TELEMATE como exemplo.

A primeira coisa a fazer é ligar para o seu amigo e dizer que quer fazer uma conexão. Seu amigo fica avisado de que logo receberá uma ligação. Ele coloca o telefone no gancho, executa o TELEMATE e fica esperando o telefone tocar. Você também desliga o telefone, ativa o TELEMATE e digita o seguinte comando:

ATDP 222-2222

Seu modem fará então uma discagem para o número 222-2222 (supondo que este seja o telefone do seu amigo). Quando seu amigo ouvir o telefone tocar, deve digitar o seguinte comando no TELEMATE:

ATA

Este comando faz com que o MODEM do seu amigo "atenda" a ligação. Os dois MODEMS entrarão em ligação. A partir daí, tudo o que você digitar aparecerá na tela do seu amigo, e tudo o que ele digitar aparecerá na sua tela. É interessante que você programe o TELEMATE para receber os caracteres que você digita e, além de enviá-los para o MODEM, enviá-los também para a sua tela. Para isto basta ativar o menu OPTIONS, depois TERMINAL, e finalmente ativar as opções:

LOCAL ECHO
ADD LINE FEED

Seu amigo também deve fazer a mesma programação. Vocês podem trocar algumas palavras através do teclado, e finalmente começar a transmissão dos arquivos. Supondo que você vai transmitir o arquivo DADOS.TXT para o seu amigo, basta teclar PAGE UP para ativar o comando UPLOAD. Deve ser então fornecido o nome do arquivo a ser transmitido, e o TELEMATE faz o resto. Para receber o arquivo, seu amigo não precisa fazer nada. O TELEMATE automaticamente detecta a chegada do arquivo, recebendo-o e gravando-o em disco.

Vamos então resumir o que deve ser feito.

1) Você liga para o seu amigo e avisa que quer fazer uma comunicação de dados.

2) Ambos desligam o telefone e executam o TELEMATE. Esta é uma boa hora para programar o TELEMATE com as opções LOCAL ECHO e ADD LINE FEED.

3) Você digita ATDP NNN-NNNN, onde NNN-NNNN é o número do telefone do seu amigo.

4) Quando o telefone tocar seu amigo digita ATA.

5) Os MODEMS estabelecem a ligação, e você e seu amigo já podem se comunicar pelo teclado.

6) Use PAGE UP para ativar o comando UPLOAD, com o objetivo de transmitir arquivos para o seu amigo. Nenhum comando é necessário no micro receptor, pois o TELEMATE automaticamente realiza a recepção e grava em disco o arquivo recebido.

CONTROLANDO UM COMPUTADOR A DISTÂNCIA

Através de MODEMS, podemos controlar um computador à distância, a partir de um outro computador. Por exemplo, você pode, estando no seu trabalho, acessar o computador que está em casa. Vários programas permitem que isto seja feito, mas veremos como fazê-lo com o TELEMATE.

Para efeito de explicação, chamaremos o computador que será controlado à distância de REMOTO. O computador que será usado para controlar o REMOTO, chamaremos de LOCAL. A primeira coisa a fazer é executar no computador REMOTO, o TELEMATE em HOST MODE. Quando este modo é ativado, TELEMATE passa a funcionar como um mini BBS. Desta forma, o computador LOCAL pode acessar o REMOTO, fazer UPLOAD e DOWNLOAD, e até mesmo executar o COMMAND.COM no computador REMOTO. Para ativar o HOST MODE no computador remoto, deve ser feito o seguinte:

a) No menu OPTIONS/COMMUNICATIONS, devemos preencher o campo "AUTO ANSWER STRING" com "~~~~~+~AT SO=1^M" (caso já não esteja preenchido desta forma).

b) Após salvar a configuração, usamos o comando ALT-S para executar o arquivo HCONFIG.SCR. Este arquivo é uma espécie de BATCH de comandos do TELEMATE. Será perguntado ao usuário, o número da porta serial a ser usada na conexão.

c) Uma vez executado o HCONFIG.SCR, podemos ativar o HOST MODE imediatamente, ou sair do TELEMATE. Da próxima vez que quisermos executar o TELEMATE no HOST MODE, bastará usar o comando TELEMATE HOST.

d) Uma vez que o computador REMOTO esteja em HOST MODE, executamos o TELEMATE no computador local e realizamos um comando de discagem. Esta discagem pode ser feita através do DIAL DIRECTORY (ALT-D), ou manualmente, com o comando:

ATDP NNN-NNNN

Neste comando, NNN-NNNN representa o número do telefone ao qual o computador REMOTO está conectado. Uma vez feita a ligação, o computador REMOTO atenderá e perguntará ao usuário o seu nome e sua senha, da mesma forma como é feito em um BBS. Uma vez feito o cadastramento, o usuário do computador LOCAL pode utilizar o computador REMOTO para fazer UPLOAD e DOWNLOAD.

Para que o usuário do computador LOCAL passe a ter direito de executar programas no computador REMOTO, precisa antes ser promovido à categoria de SYSOP. No computador REMOTO, será criado pelo TELEMATE um arquivo de nome HUSER.HST. Este arquivo, em formato ASCII, contém em cada linha, o nome, a senha e o nível de acesso de cada usuário. Para promover um usuário ao nível SYSOP, basta alterar no arquivo HUSER.HST seu nível de 1 para 2. Na próxima chamada, este usuário terá permissão para executar o comando "S" (Shell to DOS). Desta forma o usuário estará comandando a partir do computador LOCAL, o COMMAND.COM que está sendo executado no computador REMOTO. Todos os comandos válidos no COMMAND.COM poderão ser enviados para o micro REMOTO.

Infelizmente o computador LOCAL não poderá executar programas de forma indiscriminada no computador REMOTO. Só podem ser executados aqueles programas que fazer entrada e saída de caracteres em MODO TTY. São aqueles programas que listam seus caracteres na tela, linha por linha, até que o cursor chega na última linha de tela, fazendo com que as linhas de texto seja deslocadas para cima para

que novas linhas possam ser listadas na parte inferior da tela. Programas que usam telas gráficas e programas que usam rotinas do BIOS para acessar a memória de vídeo não poderão ser executados a partir do computador LOCAL. Mesmo assim, esta técnica é muito útil, pois permite operações como:

DIR	DEL	TYPE	REN	CD	RD	MD
PRINT	TIME	DATE				

Programas que apresentam a saída em MODO TTY também poderão ser usados a partir do computador LOCAL. Alguns exemplos:

MEM CHKDSK	PKZIP	PKUNZIP	ARJ
ATTRIB			

OS PROGRAMAS INTERLNK E INTERSRV

O MS-DOS 6 contém dois programas que permitem a comunicação de dois microcomputadores à curta distância, sem usar MODEMS: INTERLNK e INTERSRV. É possível executar esses programas em micros que contenham versões anteriores do MS-DOS. Basta copiá-los de um micro que contenha a versão 6. A comunicação é feita através da interface serial ou da interface paralela. Os dois micros devem estar localizados a uma curta distância: no máximo 6 metros, para a comunicação pela interface paralela, e no máximo 25 metros, para comunicação pela interface serial. Distâncias maiores podem ser usadas, mas existe a probabilidade da comunicação não funcionar.

Nessa comunicação, os micros são chamados de CLIENTE e SERVIDOR. O CLIENTE é o micro comandado pelo usuário. Seu uso é exatamente da mesma forma como se não houvesse comunicação alguma. A única diferença é que existirão drives e impressoras virtuais, que na verdade estão localizados no micro SERVIDOR. Para que um computador funcione como CLIENTE, é necessário executar o programa INTERLNK. Para que um computador seja usado como SERVIDOR, é preciso executar o programa INTERSRV. Durante a comunicação, o servidor estará inacessível para uso normal. Permanecerá atendendo comandos de acesso a disco e impressora, fornecidos pelo micro CLIENTE.

Na comunicação com os programas INTERLNK e INTERSRV, existe uma grande diferença em relação ao comando de um micro à distância, feita por programas como o TELEMATE. Quando o TELEMATE opera em HOST MODE,

LCN

LIVRARIA

CIÊNCIA NOVA

- EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA
- LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS

- COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:
- DISQUETES
- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- PORTA-DISQUETES
- CAPAS

- ESTABILIZADOR
- FILTRO DE LINHA
- CAIXA COMUTADORA ETC...

- Despachamos p/ todo o Brasil
- Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/301 — Tel.: (021) 233-4045

o micro LOCAL (CLIENTE) é usado para enviar comandos para serem executados no micro REMOTO (SERVIDOR). Na comunicação com os programas INTERLNK e INTERSRV, o processamento é todo realizado no CLIENTE, já que esta comunicação é baseada em fazer com que os drives e impressora do SERVIDOR sejam acessados pelo micro CLIENTE.

Para realizar a conexão, é necessário que seja construído um cabo apropriado. Use o comando HELP INTERLNK para que sejam mostradas as instruções para uso desses programas, assim como o diagrama esquemático do cabo. Existem dois tipos de cabo, sendo um específico para a conexão pela interface serial, e outro específico para a conexão pela interface paralela. Se você não tem habilidade no uso de um ferro de soldar, poderá contratar os serviços de um técnico para confeccionar o cabo.

Observe que os cabos para a conexão paralela e serial são diferentes. Observe também que transmissão pela interface paralela é mais rápida que a da interface serial.

O uso dos programas INTERLNK e INTERSVR é extremamente simples. Tudo o que temos a fazer é adicionar no CONFIG.SYS do micro a ser usado como CLIENTE, o seguinte comando:

```
DEVICE=C:\DOS\INTERLNK.EXE
```

Depois de executar um BOOT no CLIENTE, para que o driver INTERLNK.EXE seja ativado, executamos os seguintes comandos:

No servidor: INTERSVR

No cliente: INTERLNK

As serem executados desta forma, os programas INTERLNK e INTERSVR automaticamente detectam quais as portas, sejam elas seriais ou paralelas, onde está conectado o cabo que liga os dois computadores. No caso do uso das interfaces seriais, os dois programas também detectam automaticamente a máxima taxa de transmissão permitida pelas suas interfaces seriais. As interfaces seriais usadas nos primeiros micros IBMPC e IBMPC-XT podiam transferir dados a uma taxa máxima de 9600 bps (bits por segundo). Entretanto, interfaces seriais encontradas em computadores mais modernos podem operar com taxas mais altas, como 19200, 38400, 57600 e até 115200 bps.

Uma vez executados esses programas, o micro SERVIDOR estará inacessível para uso comum. Funcionará como um "escravo" do micro CLIENTE. Os drives do SERVIDOR poderão ser acessados normalmente pelo

micro CLIENTE, sendo válidas todas as operações que podem ser feitas com um drive comum. Por exemplo, o drive "C" do SERVIDOR será acessado como um "DRIVE REMOTO D" no cliente. Na verdade, o nome que este drive terá no cliente depende de quantos drives o mesmo possui. O CLIENTE poderá ler, gravar, editar, executar, apagar e renomear arquivos do seu "DRIVE REMOTO".

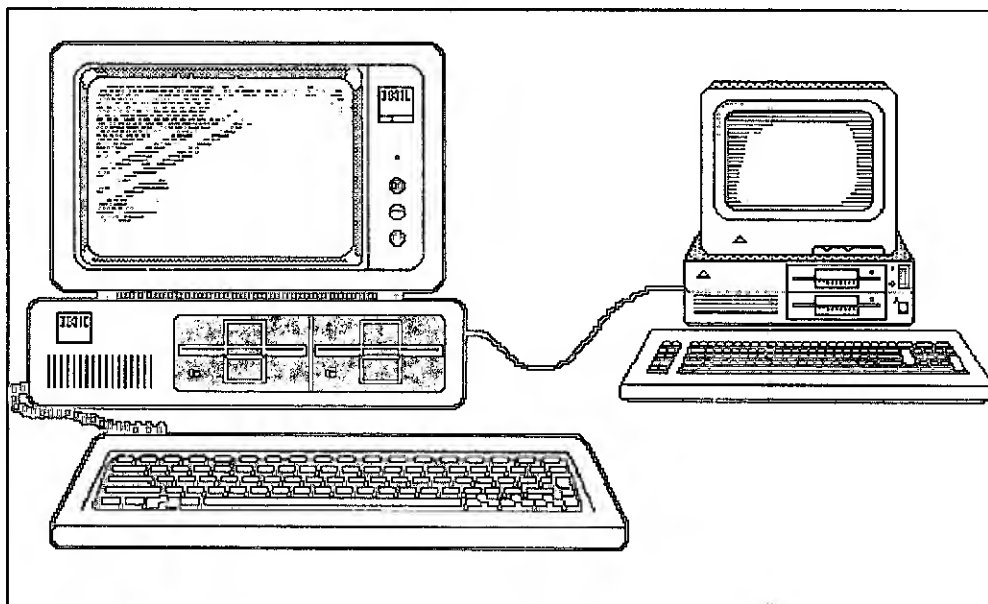
Os programas INTERLNK e INTERSVR foram criados com a finalidade de transferir dados entre computadores DESKTOP e computadores portáteis (LAPTOP ou NOTEBOOKS). Entretanto, podem ser usados perfeitamente para conectar dois computadores portáteis, ou dois computadores DESKTOP. O único detalhe a ser lembrado é que a velocidade de transmissão de dados não é muito grande. A velocidade efetiva para transferência de dados com esses programas é de cerca de 10 a 20 kB por segundo, ou seja, tão lenta quanto usar disquetes. Mesmo assim, vale a pena usar esses programas para transferir grandes quantidades de dados entre dois computadores.

Podemos, por exemplo, aproveitar o horário de almoço para comandar uma transferência de arquivos entre dois micros. É muito melhor que fazer a transferência através de disquetes.

Resta lembrar que o micro CLIENTE também pode usar a impressora do SERVIDOR. Por exemplo, suponha que o CLIENTE possui apenas uma interface serial (LPT1), a conexão é feita pela interface serial, e o SERVIDOR tem uma impressora conectada em sua interface paralela. Neste caso, o CLIENTE passará a ter uma "IMPRESSORA REMOTO", referenciada como LPT2, que será, na verdade, a impressora do SERVIDOR. Todos os comandos de impressão para LPT2 realizados no CLIENTE serão executados sobre a impressora do servidor, como se esta impressora estivesse conectada ao CLIENTE.



LAÉRCIO VASCONCELOS é Engenheiro Eletrônico e autor dos livros: *Como montar seu próprio PC*, *Concerte você mesmo o seu PC*, *Arquitetura do PC e IBM PC*, *Dicas e Macetes de Software*.



RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

10 Jogos ou aplic. ganhe um grátis c/ disco.
50 Jogos ou aplic. ganhe 10 grátis c/ disco
DISCO 5 1/4 C/ GRAV..... DD US\$ 140
DISCO 5 1/4 C/ GRAV..... HD US\$ 180
PARA COMPRA ACIMA DE 20 DISCOS
PAGAMENTO EM DUAS VEZES:
metade no ato, metade para 15 dias após.

JOGOS P/ PC/XT-AT - DISCO HD US\$ 2.00 - DISCO DD US\$ 1.50 C/ GRAVAÇÃO

COD.:Q/D

NOME:

LANÇAMENTOS

H0729 11HD STAR TREK Judgment Rites

H0747 03HD MORTAL COMBAT

H0755 03HD SPEED RACER

H0759 05HD ALONE IN THE DARK 2

H0762 02HD SIM CITY 2000

H0765 08HD KYRANIDA 2

H0773 03HD INDY CAR RACE

H0776 01HD BLAKE STONE

H0777 01HD THE LOST VIKINGS

H0785 03HD ACES OVER EUROPE

H0789 02HD EIGHTBALL DELUXE

H0792 02HD ROBOCOP 3D

H0793 02HD SIM FARM

H0795 03HD CAESAR

H0798 07HD BATTLE ALDRIN

H0799 02HD DOOM

H0799 02HD MELTRON

H0799 02HD BATTLE SIMULATOR 3000 AD

H0799 02HD FLIGHT CRUISER 5 SCENARIOS

H0811 06HD TERMINATOR RAMPAGE

H0816 08HD BLUE FORCE

H0820 08HD LANDS OF LORE

H0825 01HD HUGO L WHO DUNIT?

H0834 03HD SANGO FIGHTER

H0847 10HD LA LAW

H0856 02HD NIGEL MANSELL

H0862 02HD STREET FIGHTER 2 (INGLES)

H0869 12HD CHESS MANIAK 12 BULION I

H0869 12HD TORNADO

H0869 01HD STELLAR DEFFENCE

H0769 02HD ATAC

H0659 01HD MEGATRON

H0661 01HD PATRIOT COMMAND

H0529 03HD FLASH BACK

H0765 12HD RETURN TO ZORK

H0704 01HD EPIC PINBALL

H0719 07HD BETRAYAL AT KRONDOR

H0651 06HD PRIVATEER

H0702 01HD WAR IN THE GULF

H0652 01HD OVER KILL

H0703 01HD BMW

H0334 03HD WORLD CIRCUIT

H0329 05HD X-WING

H0574 05HD SYNDICATE

H0657 01HD MAJOR STRIKER

H0694 01HD SILVER PINBALL

H0679 03HD WAYNE'S WORLD

H0695 03HD BLADES OF DESTINY

H0776 07HD ULTIMA 7 PARTE 2

H0670 04HD HISTORY

H0682 01HD MONSTER BASH

H0684 01HD KEN'S LABYRINTH

H0685 01HD KIL0 BLASTER

H0683 03HD UNLIMITED ADVENTURE

H0669 01HD COSMOS ADVENTURE

H0669 01HD BEAT THE HOUSE

H0666 01HD HUGO 3 JUNGLE OF DOOM

H0667 01HD EXECUTIONERS

H0663 01HD THE DUNGEON OF DURIAN

H0556 05HD DAY OF TENTACLE

H0638 04HD FLIGHT SIMULATOR 5.0

H0636 04HD EL-FISH

H0548 01HD WORLD CIRCUIT UP GRADE

COD.:Q/D

NOME:

LANÇAMENTOS

1092 80D LEISURE SUIT LARRY 3 (caga/vga)

H041 8HD LEISURE SUIT LARRY 5 (vga)

J201 20D LEISURE SUIT LARRY 5 (vga)

H474 3HD MANLEY LOS ANGELES (vga)

H340 5HD MARIO MISSING (vga)

H370 9HD MARIO AND MAGIC 4 (vga)

H519 80D MONKEY ISLAND 1 (vga)

H027 8HD MONKEY ISLAND 2 (vga)

H407 6HD MONKEY ISLAND 2 1 VGA

H292 5HD QUEST QUEST 1 (vga)

H013 10HD SHERLOCK HOLMES 3 (vga)

J826 30D SPACE QUEST 2 (caga/vga)

J316 60D SPACE QUEST 3 (caga/vga)

H035 6HD SPACE QUEST 4 (vga)

H335 5HD SPACE QUEST 5 (vga)

H413 2HD STAR LEGIONS (vga)

H274 5HD STUNT ISLAND (vga)

H107 4HD THE LEGEND OF KYRANIDA (vga)

J929 10D TRANSILVANIA (cga)

H485 2HD VENGEANCE OF EXCALIBUR (vga)

COD.:Q/D

NOME:

HAÇAS E AVENTURA

J513 20D ASTERIX (caga/vga)

H089 1HD B A T (vga)

H037 7HD BATMAN RETURNS (vga)

J035 40D BATMAN THE MOVIE (caga/vga)

1048 10D BUMPY'S (caga/vga)

J847 10D CADAVER (vga)

J167 10D CAPITAO TRUENO (cga)

J059 20D CASTLE VANIA (caga/vga)

1476 10D CD MAN (pac mark/vga)

1284 10D CHARLIE CHAPLIN (cga)

1476 20D COMMANDER KEEN 5 (vga)

1311 60D DICK TRACE (vga)

J107 20D DUCK TALKS (caga/vga)

H155 5HD FREE D C (vga)

J742 10D FLINTSTONES (caga/vga)

H116 1HD GODS (386/vga)

J149 20D HORK DO PESADELO (caga/vga)

1041 30D HORROR ZOMBIES (vga)

J151 10D HOSTAGES (cga)

J580 10D I,HA DISNEY (cga)

J174 10D INDIANA JONES (caga/vga)

J175 20D INDIANA JONES 2 (caga/vga)

H298 1HD JOE & MAC (386/vga)

H449 2HD LURE OF THE TEMPESS (vga)

J213 10D MARIO BROSS (vga)

H088 1HD OUT OF THIS WORLD (vga)

J246 10D PAPER BOY (cga)

H095 1HD PAPER BOY 2 (vga)

1302 20D PRE HISTORIC (caga/vga)

J943 30D PREDATOR 2 (caga/vga)

J266 20D PRINCE OF PERSIA (caga/vga)

H469 1HD PRINCE PERSIA EDITO (caga/vga)

H469 5HD PRINCE OF PERSIA 2 (vga)

J272 20D RAMBO 3 (cga)

H426 1HD RISK WOODS (vga)

J280 10D ROAD RUNNER (caga/vga)

J281 10D ROBOCOP (cga)

J292 20D ROBOCOP SPECIAL (cga)

H143 5HD ROGER RABBIT 2 (vga)

H442 2HD ROGER WILCO (vga)

J005 100D SPACE ACE (caga/vga)

1391 120D SPACE ACE 2 (caga/vga)

H326 2HD SPEAR OF DESTINY (vga)

J879 20D SPIDER MAN (caga/vga)

H140 3HD THE ROCKTEER (vga)

J672 40D THE SIMPSONS (vga)

J46 80D THE SIMPSONS 2 (vga)

H169 1HD THE SIMPSONS vs SPACE MUTANT

H081 1HD THE TERMINATOR 2 (vga)

J975 10D TICO E TECO (caga/vga)

J564 10D TOM & JERRY (caga/vga)

J124 60D WRATH OF DEMON (vga)

H192 1HD WOLFENSTEIN 3 D (vga)

J771 30D X MEN (caga/vga)

COD.:Q/D

NOME:

CORRIDA DE CARROS. MOTOS...

J585 10D 4x4 OFF ROAD RACING (caga/vga)

H111 10D ACTION FIGHTER (caga/vga)

J017 10D AFRICAN RALLY (cga)

H329 4HD CAR & DRIVER (386/vga)

1304 10D CIGGO HEAT (caga/vga)

J091 20D DAYS OF THUNDER (caga/vga)

J124 10D F40 (cga)

J699 20D FERRARI F 1 (caga/vga)

1389 10D FIRE AND FORGET (vga)

J133 10D FORD SIMULATOR (cga)

COD.:Q/D

NOME:

ESPAÇAIS E COMBATES AEREOS

J018 20D AFTER BURNER (caga/vga)

J747 20D BLOODY MONEY (vga)

J740 20D BLUE ANGELS (caga/vga)

J114 10D ELITE (vga)

H126 1HD ELITE PLUS (vga)

J984 40D FIGHTER BOMBER (caga/vga)

H087 1HD GALACTIC (vga)

1199 10D STAR GOOSE (vga)

J229 10D STAR TRECK (cga)

J330 60D STAR TRECK V (vga)

H164 7HD STAR TRECK XXV (vga)

J394 10D THEXDER (cga)

J596 30D XENON II (caga/vga)

J412 10D XONIX (cga)

H329 5HD X WING STAR WARS (386/vga)

L002 6HD WING COMMANDER II (vga)

COD.:Q/D

NOME:

SIMULADORES

J002 20D 688 ATTACK SUB 2 (caga/vga)

J004 40D A 10 TANK KILLER (caga/vga)

J684 80D A 10 TANK KILLER 2 (caga/vga)

1332 60D A TRAIN (vga)

J784 20D ABRAMS BATTLE TANK (caga/vga)

J938 10D ACES OF ACES (cga)

H084 3HD ACES OF THE PACIFIC (vga)

1182 40D ATP (caga/vga)

H195 5HD B 17 FLYING FORTRESS (vga)

J043 20D BATTLE HAWKS 1942 (caga/vga)

J045 40D BATTLE OF BRITAIN (caga/vga)

H280 3HD COMANCHE (386/vga)

J514 60D F 117 A (vga)

H256 1HD F 117 A TUTORIAL (vga)

J544 40D F 14 TOM CAT (caga/vga)

J115 10D F 15 STRIKE EAGLE 1 (vga)

J116 20D F 15 STRIKE EAGLE 2 (caga/vga)

H267 6HD F 15 STRICK EAGLE 3 (vga/386)

J119 20D F-16 COMBAT PILOT (caga/vga)

J121 30D F-19 (caga/vga)

1421 20D F 29 (vga)

J127 10D FALCON (cga)

H055 5HD FALCON 3 0 (vga)

H265 2HD FALCON 3 0 MISSION

1435 60D FLIGHT OF INTRUDER (vga)

J130 20D FLIGHT SIMULATOR 3 0 (caga/vga)

J131 20D FLIGHT SIMULATOR 4 0 (caga/vga)

H115 1HD FLIGHT SIM 4 (caga/vga)

J656 20D GUN SHIP (caga/vga)

H054 3HD GUN SHIP 2000 (vga)

H395 2HD GUN SHIP 2000 MISSION

H096 1HD MEGA FORTRESS (vga)

J745 20D MG 29 (caga/vga)

J107 10D MIRAMAR (cga)

J781 30D RAIL ROAD TYCON (caga/vga)

H173 2HD RED BARON (vga)

1413 80D SECRET WEAPONS LW (vga)

1007 40D SIMANT (vga/vga)

1369 20D SIM CITY (cga)

J297 20D SIM CITY (vga)

J881 40D SIM CITY 4 (vga)

1176 40D SIM CITY 4 (vga)

J571 40D SIM EARTH (vga)

H417 1HD SPECTRE (vga)

1266 10D STRIKE ACES (vga)

J096 10D THE HUNT OCTOBER (cga)

COD.:Q/D

NOME:

ESPORTES EM GERAL

1191 10D 10 TH FRAME (boticha) (cga)

H053 1HD 4D SPORTS BOXING (vga)

1113 40D ABC BOXING (vga)

J979 10D ARCADE VOLEY BALL (cga)

1174 20D BLADES OF STEEL (caga/vga)

1355 30D BUFFALO BILL (caga/vga)

J062 30D CALIFORNIA GAMES II (caga/vga)

J678 50D DREAM TEAM (vga)

1404 10D EUROPEAN CHAMPION 1992 (vga)

J559 10D FERNAN MARTIN (caga/vga)

H212 3HD HARD BALL 3 (vga)

1338 50D HOLE IN ONE (caga/vga)

J676 20D INTERNATIONAL SOCCER (caga/vga)

1100 10D ITALIA 90 (caga/vga)

J184 20D KING OF THE BEACH (caga/vga)

J191 20D LAKERS v CELTICS (caga/vga)

1285 50D LINKS (vga)

H459 4HD LINKS 386 (386/vga)

J255 30D LOW LOW (BOXE) (caga/vga)

1099 10D NCAA BASKETBALL (vga)

H455 2HD OLIMPÍADAS 92 (vga)

H416 1HD SUPER SKY II (vga)

J529 30D TAKE A RISK (Jualivre) (cga)

J987 40D TENNIS PRO TOUR (caga/vga)

H112 1HD TENNIS PRO TOUR 2 (vga)

J260 20D WORLD CHAMPION SOCCER (vga)

J126 20D WORLD CUP SOCCER (vga)

J421 10D WORLD GAMES (cga)

J440 10D WORLD TOUR GOLF (cga)

COD.:Q/D

NOME:

JOGOS ERÓTICOS

J014 10D ADULT GAMES (cga)

J020 10D AIDS (vga)

J054 10D BOCA (cga)

J677 10D CINE PORNO (cga)

H459 3HD DL VIEWER (vga)

J665 10D EAST SUSSEX WEST (vga)

J830 10D MAXINE (vga)

1390 20D NIKKI (vga)

1432 10D PORNO 1 (vga)

1434 10D PORNO CARTOONS (cga)

J752 10D PORNO STORY (cga)

H058 1HD SEX CAPTAD (vga)

H049 2HD SUPER PORNO DEMO (vga)

J785 10D TELA EROTICA (cga)

COD.:Q/D

NOME:

GUERRA E ESTRATÉGIA MILITAR

1405 10D AIRBORNE RANGER (caga/vga)

1154 10D BATALHA NAVAL (cga)

J058 20D CATALA (caga/vga)

1215 1HD CONFLICT (caga/vga)

H214 1HD CRACK DOWN (caga/vga)

1272 20D GREEN BERET (PG-XT) (vga)

J167 10D KARI WARRIORS (vga)

1410 10D METAL GEAR (caga/vga)

J241 30D OPERATION WOLF (cga)

H286 1HD PACIFIC ISLAND (caga/vga)

H482 3HD PATRIOT (vga)

J380 10D SUPER CONTRA (cga)

H435 5HD TASK FORCE 1942 (vga)

H445 3HD TWILIGHT 2000 (vga)

COD.:Q/D

NOME:

PAREDAO E FLIPERAMAS

J026 10D ARKANOID 2 (cga)

J045 10D BILHAR 3D (caga/vga)

1362 10D BANANOID (vga)

J209 10D MACADAM BUMPER (cga)

J214 10D MASTER BLASTER (cga/PC XT)

J597 10D NIGHT MISSION (cga)

J260 10D PIMBALL COLLECTION (PG-XT)

J267 10D POP CORN (cga)

H146 1HD TRISTAN (386/vga)

COD.:Q/D

NOME:

BILHAR E CARTAS

H060 1HD AMARILLO SIM POKER (vga)

J663 10D BILHAR 3D (caga/vga)

J616 10D BLACK GAMMON (caga/vga)

J559 10D CANASTRA (cga)

J662 10D DOMINO (caga/vga)

1265 10D DRAW POKER (cga)

1477 10D JIMMY WHITES SNOOKER (vga)

J247 10D PC POOLS CHALLENGE (cga)

COD.:Q/D

NOME:

JOGOS PARA WINDOWS

H574 2HD AIR TRAFFIC CONTROLLER (386)

H118 1HD BATTLE CHESS FOR WINDOWS

WH169 1HD BATTLE SAT (batelha naval)

H106 1HD CHESS MASTER 3000 FOR WIN

1283 10D DAMAS FOR WINDOWS

WH229 2HD GAME PACK IV

H021 1HD JOGOS FOR WINDOWS

H362 2HD MONOPOLY DELUXE (386)

H641 2HD PIMBALL WINDOWS (386)

H457 1HD POKER FOR WINDOWS

W030 10D PUZZLE

H443 2HD RISK FOR WINDOWS (386)

1351 2HD SIM CITY FOR WINDOWS

W067 10D TAKE ONE

1347 10D TETRIS FOR WINDOWS

WH203 1HD WINNAHAW (poker)

WH203 1HD WINSHELL

WH172 1HD ZONE ONE

COD.:Q/D

NOME:

RACIOCÍNIO E INTELIGÊNCIA

1363 2HD ANIMATED MEMORY (vga)

J628 10D ATOMX (vga)

J039 20D BATTLE CHESS 4000 (vga/vga)

H385 8HD BATTLE CHESS 200 (vga)

J074 10D CHESS MASTER 3000 (vga)

H052 2HD CIVILIZATION (vga)

1362 10D COLUMBUS (vga)

J099 10D CYRUS XADREZ 3D (caga/vga)

1403 10D DYNAMO (DAMAS) (caga/vga)

J175 10D FACES (caga/vga)

J648 30D FACES TETRIS (vga)

J158 30D LEMMINGS 1 (vga)

H480 2HD LEMMINGS 2 TRIBLES (vga)

1101 60D LIVING JO SAW (vga)

J898 10D LOGICAL (vga)

H153 1HD MICKEY JIG SAW (caga/vga)

J228 10D MONOPOLY (cga)

1307 10D MONOPOLY 2 0 (caga/vga)

J639 10D PACMAN (caga/PC-XT)

1219 10D PACMAN (caga/vga)

H418 5HD POPULOUS II (vga)

H416 1HD SARGON V (vga)

J363 10D TETRIS (cga)

H435 1HD TETRIS CLASSIC (vga)

H393 2HD THE HUMANS (vga/vga)

H433 2HD THEATRE OF WAR

1168 10D XMAS LEMMINGS (vga)

1109 10D ZARKOV (kazadze) (caga/vga)

COD.:Q/D

NOME:

LUTAS, ARTES MARCIAIS E PANCADARIA

J034 10D BARBARIAN (caga/vga)

1258 30D BRUCE LEE LIVES (caga/vga)

J030 20D DRAGON NINJA (caga/vga)

J104 20D DOUBLE DRAGON I (caga/vga)

J106 10D DOUBLE DRAGON II (cga)

1151 30D DOUBLE DRAGON II (caga/vga)

H451 1HD DOUBLE DRAGON II (vga)

H328 1HD FIRST SAMURAI (vga)

J145 20D GOLDEN AXE (caga/vga)

J183 10D KARATEKA (cga)

J140 10D NINJA GAIDEN (caga/vga)

1391 10D NINJA RABBIT (caga/vga)

J644 40D PANZA KICK BOXING (vga)

H073 1HD PIT FIGHTER (vga)

J274 20D RASTAN SAGA (cga)

J556 20D RENEGADE (caga/vga)

J295 20D SHINOBI (caga/vga)

J515 30D STREET FIGHTER MAN (caga/vga)

J030 20D STREET FIGHTER (caga/vga)

H461 5HD STREET FIGHTER II (vga)

J067 40D TARTARUGAS NINJA I (caga/vga)

J698 60D TARTARUGAS NINJA 2 (vga)

H111 1HD TARTARUGAS NINJA 3 (vga)

J401 40D TONGUE OF FATMAN (caga/vga)

H119 1HD WRETLE MANIA (vga)

ATENDEMOS SEU PEDIDO ATÉ ÀS 21 HORAS POR TELEFONE

CLASSIC SOFT

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

TEL/FAX (011) 875-4644

APLICATIVOS
MAIS VENDIDOS

FAÇA SEU PEDIDO: Por telefone, fax ou carta.

FORMAS DE PAGAMENTO:

- A) SEDEX à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade (lembramos que os serviços dos correios são caríssimos)
B) CHEQUE NOMINAL à CLASSIC SOFT LTDA, para sua comodidade e economia recomendamos fazer o pedido por cheque nominal pois você recebe seu pedido em casa.
C) DEPÓSITO BANCÁRIO: Unibanco - ag. 137 - conta 113 443-4 em nome da Classic Soft Bradesco - ag. 117.1 - conta 98741-7 em nome de Classic Soft - enviando xerox do depósito junto ao pedido.
DESPESAS POSTAIS: (Registrada) pedidos até 18 discos US\$ 2,8 (Preço somente para pagamento em cheque ou depósito bancário)

PROMOÇÕES PC

DOLAR COMERCIAL

10 Jogos ou aplic. ganhe um grátis c/ disco.
50 Jogos ou aplic. ganhe 10 grátis c/ disco
DISCO 5 1/4 C/ GRAY..... DU US\$140
DISCO 5 1/4 C/ GRAY..... HD US\$180
PARA COMPRA ACIMA DE 20 DISCOS
PAGAMENTO EM DUAS VEZES:
metade no ato, metade para 15 dias após.

APLICATIVOS DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE PARA PC/XT/AT

COD. Q/D	NOME/DESCRIÇÃO	COD. Q/D	NOME/DESCRIÇÃO	COD. Q/D	NOME/DESCRIÇÃO
PROGRAMAS PARA WINDOWS					
W0252	1DD ABOVE & BEYOND - administ. informações pessoais	A0910	1DD ANSI PAINT - editor grafico, usa tabela asc.	A0870	1DD CHART - programa para engenharia elétrica.
W0239	1DD ANIMATE FOR WINDOWS - imagens animadas.	A0908	1DD CHARTS UNLIMITED - integra graficos e texto.	AH509	1DD CASE CASE 1.57 - software de engenharia.
W0238	1DD ASTRONOMY CLOCK - horas astronômicas e mundiais.	A0907	1DD FINGER MAPS 1.01 - edita mapas com dados e informações.	A0878	1DD NET WORK - criação e análise de circuitos eletrônicos.
WH253	1DD ASTRONOMY LAB - gera eventos astronômicos simultâneos.	A0906	1DD FINGER PAINT 2.0 - editor grafico facil uso, ótimo.	AH877	1DD PSPICE - simulador de circuito eletrônico.
W0270	1DD BANG BANG - jogo de estratégia para 2 jogadores	A0905	1DD FINGER VGA - processador de imagens, placa e anim.	A0876	1DD RESISTOR COLOR (caga) - guia de resistor, calculo em Ohms.
W0237	1DD BIZ WIZ - calculadora financeira.	A0903	2DD FLOW DRAW 2.2 - editor de fluxo gramas, mapas... novill	ESCRIÓRIO E IMPRESSORES	
WH230	1DD BMP COLLECTION 1 - pacote de telas BMP.	A0902	1DD HI-RES RAINBOW - editor grafico (caga)	A0563	1DD AC HUNTER - alta qualidade referente a telefones
WH221	1DD BMP COLLECTION 2 - mais telas	A0901	1DD LEONARDO (caga) - editor grafico c/ construção de slides.	A0565	1DD ADDRESS MANAGER - mala direta, telefones, endereços.
W0260	1DD BOD FOR WINDOWS - jogo de raciocínio com palavras.	A0900	1DD MAC PASTE 2.10 - editor grafico, ótimo.	A0562	1DD ANCRITIZATION - faz calculos financeiros e estimativas.
W0254	1DD BOX PLOT - calcula a frequência de resposta do falante	A0899	1DD PAINTER'S APPRENTICE - facil uso, ferramenta p/ pintar.	A0570	1DD BUSINESS ANALYSIS - programa financeiro e estatístico.
W0255	1DD BUILDER - cria ícones para documentos.	AH899	1DD PAINT BOX - editor grafico.	A0569	1DD CLIENT NOTE FILE - manipula informações sobre clientes.
WH244	1DD CAD VANTAGE - poderoso cad para windows.	A0897	1DD PARTY DCT - gerador de desenhos artísticos.	A0571	1DD CONSTRUCTION EST. - estima material e custo p/ construção
W0236	1DD CHEMICAL FOR WINDOWS - modelo de moléculas em 3d.	A0896	1DD PC ART 4.0 (caga) - editor grafico de facil uso.	AH816	1DD CONTACT PLUS - agenda de telefones e compromissos
AH820	1DD EXPLOSIV WINDOWS - fontes graficas p/ monitor.	CAD/GRÁFICOS		A0567	1DD EASY DIAL 3.6 - programa para uso com modems.
W0240	1DD FINANCIAL PLUS - organiza orçamentos, financiamentos.	A0891	1DD ANYANGLE 2.55 - estudo dos triangulos, nova versao!	AH981	1DD EZ FORMS EXECUTIVE - editor de formulários
W0255	1DD FRACTAL PAINT - programa interativo p/ projetos graficos	AH893	1DD CADET - editor de texto p/ uso com AUTOCAD.	AH986	1DD EZ FORM FIRST 1.1 - mestre para criação de formulários.
W0269	1DD GAME COLLECTION 1 - três jogos de raciocínio tipo tetris	A0892	1DD CURVE DIGITIZER - versatil editor grafico.	AH980	1DD EZ FORMS LITE 1.5 - editor de formulários.
W0235	1DD GIF 2 BMP - converte telas GIF para BMP	A0890	1DD DIGICO 3.0 - gera coordenadas geométricas em 2D	AH822	1DD FAST BUCKS - controle as finanças de casa
W0234	1DD HP CALCULATOR - calculadora HP para windows.	A0889	1DD DRAFT CHOICE 1.51 - nova versao do ótimo cad.	A0583	1DD FINANCE ANALIZER 2.0 - calcula empréstimos, depósitos
WH258	1DD INCONTACT - completo administrador de contatos.	AH818	2DD ENVISION PUBLISHER (VGA) - desktop publishing, excelente	A0564	1DD FIND AREA CODE - procura códigos de telefones nos EUA.
WH265	1DD INSIDE COREL DRAW - vários utilitários para windows.	AH844	1DD HYPER SLIDE - apresenta e cria slides, usa telas AUTOCAD	A0568	2DD FONE 6.1 - fornece preços de chamadas internacionais.
W0233	1DD IO TEST PO WINDOWS - teste de IO.	A0895	1DD LAYOUT - criação de desenhos e ferramentas p/ manutenção	A0565	1DD FONE BOOK 3.0 - organiza sua agenda telefônica.
W0259	1DD LASER TAME - utilitário para impressoras a laser.	A0889	1DD MAC DRAW 4.0 - ferramenta p/ desenhos e animações.	AH824	1DD FORM GENERATOR - editor de texto c/ caracteres graficos.
W0260	1DD MATAGRAF V2.4 - gera curvas matematicas.	AH821	1DD PC DRAFT CAD 3.6 - poderoso cad.	A0808	1DD LABEL MAGIC 3.01 - editor de etiquetas graficas.
W0262	1DD METRIC CONVERTER - conversor de medidas métricas.	A0884	4DD PC KEY DRAW 3.76a - versatil sistema grafico, novill	A0584	1DD LOAN CALC - calcula o empenho mensal p/ empréstimos
WH261	1DD MICRO LINK - pacote de comunicação para modems.	A0883	1DD PRINT CAD 1.14 - emulador de plotter para cad.	A0972	1DD PC AREA CODE 3.0 - procura areas das cidades dos EUA.
W0263	1DD MONEY SMITH - controle as suas tarefas de cheques.	A0835	1DD RECURSIVE REALM 3.0 - sistema p/ criar fractais.	A0973	1DD PC BID 2.1 - preço estimado em contratos e trabalhos.
W0232	1DD MY CATS - gato que fica capando o cursor.	A0882	1DD QUEST V3.1 - editor grafico em 3d, ótimo.	A0974	2DD PC ESTIMATOR - elabora tabelas de preços.
W0245	1DD PAINT SHOP PRO - converte, exibe, altera e imprime imagens	EDUCATIVOS		A0588	3DD PC MAIL 2.92 - mala direta, excelente.
W0251	1DD POINT FORM - editor profissional de cartões.	A0952	1DD BETTER EYESIGHT - tudo sobre os olhos e seus musculos.	AH976	1DD PHONE 2.20 - agenda telefônica c/ nomes e endereços.
W0250	1DD SYNC IT - faz transferência de arquivos entre micros.	A0986	1DD BISIM - imita os sistemas naturais.	A0566	1DD PHONE MAN - agenda de endereços e telefones.
W0247	1DD TETRIS 3D FRACTAL - tetris em 3d dimensionado.	A0955	1DD CHEM PACK - completa tabela periódica.	A0978	2DD REGIT 4.2 - transforma seu pc em uma caixa registradora.
W0249	1DD TOUCH TYPE TUTOR - treina sua dactilografia, excelente.	A0969	1DD CHEMICAL 4.2 - cria moléculas de moléculas 3d, nova versao.	A0992	3DD STOCK CHARTING 3.11 - controle de estoques e mercados
W0244	1DD XWORLD CLOCK - horas de todos os países do mundo.	A0957	1DD CHEMVIEW - animação molecular em 3D.	A0977	1DD THE MAGNIFICENT ADDING - converte seu pc em calculadora
W0247	1DD WHOOP IT UP - maximiza as funções de som dentro do wind.	A0954	1DD ELECTRON - tudo sobre eletrônica e eletrônica.	PROGRAMAS EM PORTUGUES	
WH248	1DD WIN ABC - introdução ao computador para crianças.	A0959	1DD ELEMENT STUDY AID - tudo sobre os elementos químicos.	A0390	1DD ADM. ESCOLAS E ACA - sistema para escolas e academias
W0242	2DD WIN GRAB - para imprimir endereços em envelopes.	A0821	1DD FAMILY TREE - efetua calculos geneticos.	A0561	1DD AGENDA - agenda completa com manual em português
WH246	1DD WINFIN - doce programas para análise financeira.	A0823	1DD FLAGS - bandeiras de todos os países e estados.	A0004	1DD AGENDA - agenda de compromissos.
WH241	1DD WINSPELL - teste de ortografia.	AH825	1DD GEO CLOCK (vga) - atlas digitalizado.	A0532	1DD AMIGO (caga) - código de defesa do consumidor
PROGRAMAS INFANTIS					
AH927	1DD ADVENTURE TOOL KIT - para criar aventuras.	A0980	1DD HAZARDOUS CHEMICAL - análise de compatibilidade química.	A0008	1DD ASTRAL (zodp) - faz calculos e mapas astrológicos.
A0526	1DD ALPHABET GAMES - alfabeto para crianças, pre-escola.	A0809	1DD LEARN TO SING - ensina o efeito usado pelo mundo.	A0655	1DD CADASTRO DE CLIENTES - cadastro de clientes
A0525	1DD AMAND LETTER LOTTO - jogo p/ crianças, cores e letras.	A0910	1DD LOTUS LEARNING - ensina a usar a planilha lotus 123.	A0025	3DD CONSTITUICAO ELETRONICA - constituição brasileira de 88
A0524	1DD ANIMAL MATH - aprenda a contar, somar subtrair.	A0829	1DD NATIONS OF WORLD - estatísticas geográficas do planeta.	A0484	2DD CONTABILIDADE - sistema de contabilidade.
A0523	1DD ANIMAL QUEST (vga) - jogo para crianças, excelente.	A0961	1DD PC CALIB - calibre concentração de substâncias químicas.	A0447	1DD CONTAS A PAGAR 8.2 - contas a pagar (Compasso)
AH822	1DD ANIMATED ALPHABET (caga/vga) - anim p/ aprender ingles.	A0832	1DD PC FASTTYPE (caga) - ótimo curso de dactilografia.	A0389	1DD CONTAS A RECEBER/RECEBER - contas a pagar e receber
AH825	1DD ANIMATED MATH (caga) - aprenda a contar com figuras.	A0914	1DD THE HEART - tudo sobre o coração humano.	A0764	1DD CONTAS A RECEBER 8.2 - contas a receber (Compasso)
AH828	1DD ANIMATED SHAPE (caga/vga) - p/ identificação de figuras	A0838	1DD VACATION PLANNING - informações e mapas dos EUA e Canadá	A0763	1DD CONTROLE BANCARIO - controle suas finanças (Compasso)
AH829	1DD ANIMATED WORDS (caga/vga) - p/ identificação de palavras	A0962	1DD WATOR - simulação da predadora e presa.	A0779	1DD CONTROLE DE ESTOQUE 8.2 - outro controle de estoque (Compasso)
A0942	1DD BERT'S DINOSAURS - cria paisagens e vozes pintas.	CATALOGADORES		A0564	2DD COSMICO CONTABILIDADE - sistema de contabilidade.
A0936	1DD BOAT BOX - ótimo jogo para crianças.	A0873	1DD ALBUM MASTER - versatil catalogador de album.	A0729	1DD CRIPTO - criptografador de programas.
A0932	1DD BRAINSCAPE - aventura em ingles.	A0872	1DD BOOK LIBRARY - catalogador de livros profissionais.	A0486	1DD CUSTO & FATURAMENTO - tudo para controlar sua firma.
A0933	1DD BRANDON'S LUNCHBOX - progr. p/ introdução ao teclado.	AH875	1DD BOOK FILE - ótimo programa p/ colecionadores.	A0569	1DD DAP 1.1 V147 - tira as senhas de jogos.
A0944	1DD CATCHEM (vga) - ótimo jogo para crianças.	A0870	1DD CASSETTE MASTER - cataloga fitas c/ funções de impressão.	A0786	1DD DISK INDEX - catalogador de disquetes.
A0934	1DD CHILDREN'S GRAPHICS - para desenhar e contar.	AH874	1DD CASSETTE - sistema para catalogar fitas K-7.	A0785	1DD ELETRO - executa orçamentos de projetos eletrônicos
A0913	1DD CLOCK AND MOUSE - aprenda a ver horas.	A0871	1DD COIN FILE - sistema de inventário p/ coleção de moedas.	A0787	1DD EXTOK 2.09 - controle de estoque físico e financeiro.
A0915	1DD COIN IN THE BOX - jogo para crianças, esma.	A0869	1DD COLLECT - versatil sistema banco de dados.	A0768	1DD FICARIO ELETRONICO - banco de dados, agenda.
A0921	1DD CRAZY SHUFFLE - ótimo jogo de memória.	A0868	1DD FOR ANTIQUE DCC - p/ catalogar antigas e raras documentas	A0762	1DD FLUXO DE CAIXA 8.2 - sistema de fluxo de caixa (Compasso)
A0827	1DD EGA COLOR BOOK - atlas de desenhos p/ crianças pintar.	A0867	1DD FOR COMIC BOOK - programa para colecionadores de livros.	A0498	1DD FOLHA DE PAGAMENTO - sistema de folha de pagamento
A0935	1DD EGA MOUSE PAINT (EGA) - 25 figuras p/ pintar.	A0866	1DD FOR GUN COLLECTORS - para colecionadores de armas.	A0388	1DD FOLHA DE PAGAMENTO - outro ótimo folha de pagamento
A0905	1DD FUNNELS & BUCKETS - jogo com contos matematicas.	A0807	1DD INTELCAT - catalogador de disquetes.	A0242	1DD GUIA PAULISTA - guia de hotéis, lazer, restaurantes...
AH931	1DD JIMMY'S ANIMATED - diversão para crianças	AH865	1DD MOVIES - banco de dados para filmes.	A0781	3DD INFO 2000 - introdução a informática.
A0938	1DD KID PAINT (caga) - telas para crianças pintar.	NUTRIÇÃO E SAÚDE		A0655	1DD LDBK - faz etiquetas p/ disco com diretório.
AH930	1DD THE ANIMATED MEMORY (caga/vga) - jogo de memória.	A0843	1DD BARTENDER 1.1 - 200 receitas de bebidas e coquetéis.	A0687	1DD LOTO DESDOBRADO - faz sorteio da lota podendo imprimir
A0939	1DD WORD GALLERY - aprenda ingles com desenhos.	A0951	1DD BIORHYTHM - gera lista de biorritmo mensal.	A0786	1DD MALA DIRETA 8.2 - super mala direta (Compasso)
A0914	1DD WORD PROCESSING FOR KIDS - editor de texto p/ crianças.	A0920	1DD COMPUTER BAKER - 99 receitas p/ forno. Banco de dados.	A0809	1DD MALA DIRETA PRO BASE - sistema de mala direta.
AH940	1DD WORD RESCUE - jogo de ação, monte palavras.	AH915	1DD DIET AID - plano de dieta computadorizada, banco dados.	A0780	1DD MANUAL DOS SISTEMAS - manual dos sistemas de Compasso
A0941	1DD WUNDER BOOK (vga) - jogo para crianças c/ desenhos.	A0950	1DD DIET TEST - controle de peso.	A0429	1DD MULTIMALA 1.2 - sistema de mala direta.
ASTRONOMIA					
AH858	1DD ACE ASTRONOMY - tudo sobre o sistema solar.	A0919	1DD EDNA'S COCK BOOK - completo sistema para receitas.	A0497	1DD PC POLLIT - sorteio da lota e loteria esportiva.
A0559	1DD ASTROCC - relógio astronômico.	A0940	1DD EKO - interessante apresentação envolvendo corpo humano	A0520	1DD PRGNT0 - fichário eletrônico.
A0660	1DD ASTROL 95 - calcula o zodíaco, posição dos planetas...	A0935	1DD EMS - técnicas de emergência médica.	A0099	1DD SAMI - fantástica agenda de compromissos.
A0661	1DD ASTRONOMICAL EPHEMERIS - fornece mapas astronômicos.	A0917	1DD FAST FOODS - lista nutricional c/ seus valores proteicos	A0539	1DD SENA 91 - sorteio de jogos para sena.
A0587	1DD COSMOS 8.07 - simulação astronômica, estilo planetário.	A0938	1DD FLOWER REMEDY PROGRAM - ensina sobre as flores.	A0545	3DD SENA 4200 - faz sorteios e combinações de sena.
A0555	2DD DEEP SPACE 3D - produz mapa estelar, estilo planetário.	A0916	1DD GOURMET RECIPES - 55 diferentes receitas em formato TXT	AH801	1DD SIS. CONTROLE BANCARIO - controle bancário.
A0584	1DD EARTH WATCH - exibição de graficos da terra e lua.	A0945	1DD HEADACHE FREE - informações relativas a dor de cabeça.	AH802	1DD SIS. CONTROLE FINANCEIRO - controle financeiro.
A0563	1DD GRAVITY SIMULATOR - simula gravidade sobre os planetas.	AH918	1DD HEALTH AIDE - orientação nutricional	A0767	1DD SISTEMA CONTROLE - sistema de contabilidade integrado.
A0562	1DD JUPITER SATELLITE SIM - simulação e exibição de Júpiter	A0913	1DD HOME BARTENDERS GUIDE - receitas de bebidas e drinks.	A0105	1DD SISTEMA CONTROLE ESTOQUE - controle de estoque.
A0560	1DD LAUNCHER - informações sobre órbitas.	A0945	1DD INSULIN - prog. p/ ajudar na regulagem de insulina usada	A0777	1DD SISTEMA IMOBILIARIA - sistema para imobiliárias.
AH851	1DD MISSION TO MARS - todas informações sobre Marte.	A0944	1DD KINETICS - ajuda o médico no controle de doses e drogas	A0444	1DD SISTEMA PADRAO CONTABIL - sistema de contabilidade.
A0849	1DD MOONS OF JUPITER - posições de Júpiter e suas luas.	A0943	1DD NON-MEDICAL - técnicas p/ superar sofrimento e dores.	A0575	1DD SUPER LOTO MASTER - sorteio da lota.
A0848	1DD NAVIGATION JUPITER - programa p/ navegação marinha.	A0947	1DD NURSE WORKS 2.0 - ensina de enfermagem c/ utilitários	A0788	1DD TBAV 6.004 - anti-vírus em português.
A0847	1DD PLANETS - utilitário c/ informações sobre os planetas.	AH943	1DD SLEEPER - redução de peso p/ nível de colesterol alto.	A0113	1DD TUTOR DOS 401 - tudo sobre o dos 401
A0846	1DD SLICON SKY - exibe mapa celestrial e posição dos planetas	AH953	1DD THE ALTERNATIVE HEALTH - vários assuntos sobre saúde.	AH114	1DD TUTOR LOTUS 123 - aprenda a utilizar a ferramenta de planilha
A0845	1DD SKY BASE 2000 - cria mapas e imagens do céu.	A0942	1DD THE STRESS TEST - determina seu nível de stress.	A0778	1DD WNE - editor de textos em português
A0836	1DD SKY GLOBE 3.0 - faz mapas das estrelas e constelações	A0941	1DD WHY YOU SMOKE - avalia e relata procedimento de fumar		
DESENHOS E PINTURAS					
A0912	1DD 256 DRAW (vga) - editor grafico, excelente.	AH937	1DD WHY YOU SMOKE - avalia e relata procedimento de fumar	ATENDEMOS TODO O BRASIL	
AH911	1DD ANOTHER PROGRAM (vga) - animações, edição a som.	A0981	1DD A-FILTER - calcula p/ resistor e valores p/ filtros.		
		A0890	1DD CC CGO - programa para engenharia civil.		
ENGENHARIA					
TEMOS PROGRAMAS PARA MSX, AMIGA, PC/XT/AT					
PEÇA CATALOGO GRATIS ESPECIFICANDO O SEU MICRO					

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

Torres de Hanói

Micro: IBM PC, XT, AT
Memória: 640 Kb
Vídeo: EGA/VGA
Linguagem: Turbo Basic
Requisitos: Nenhum

Aldo Márcio Soares

Para quem gosta de jogos (e quem não gosta?), este é um simples porém bom jogo de raciocínio. Quem foi usuário de um CP 500, deve ter tido a oportunidade de jogá-lo. Ressuscitado e passado por boas alterações, como a inclusão da rotina para efetuar a demonstração, o jogo pôde ser transportado para o PC.

Sua estrutura é simples e tenta imitar um jogo antigo. É muito fácil jogar. Inicialmente, aparece na tela três pinos sendo que no pino central encontram-se sete discos sobrepostos e de forma decrescente, de baixo para cima.

Aparece também, uma mensagem no final da tela: pressione qualquer tecla e então você terá três opções: a primeira é demonstração, onde o programa escolhe aleatoriamente o pino de destino e passa a efetuar a transferência dos discos, um a um; a segunda opção você mesmo joga e a terceira aborta o programa e retorna ao DOS.

Quando voce estiver jogando, saiba que um disco maior não pode ser posto sobre um menor, se isto ocorrer um alarme soará e uma mensagem lhe será apresentada. Seu objetivo é transferir todos os sete discos do pino onde se

encontram para um dos outros dois pinos com o menor número de movimentos possível, ou seja, em 127 movimentos. O modo de demonstração dá todos os passos para a movimentação. Quando você conseguir terminar o jogo, lhe será apresentado o número de movimentos que você utilizou para completá-lo.

Para movimentar uma peça, suponhamos que ela esteja no pino 2 e você deseje transferi-la para o pino 3: - pressione a tecla 2 e em seguida a tecla 3, sem a necessidade de Enter; o disco se deslocará para o pino 3, e assim por diante. Durante o jogo, tecle Esc para interromper, caso não deseje mais jogar.

Apesar de estar em modo gráfico ega/vga, este pode ser facilmente alterado para rodar num monitor cga. O jogo também pode ser melhorado, aumentando o número de discos, colocando contador de tempo, etc. Tudo vai depender da imaginação de cada um.

Encerrando, desejo bom divertimento a todos.



ALDO MÁRCIO SOARES programa em Basic e Clipper e é iniciante em Pascal.

HANOIVGA.BAS

```
' Programa... : Torres de Hanoi (Versao VGA  
16 Cores)  
' Função.... : Jogo da Reciocínio  
' Linguagem.. : Turbo Basic  
' Autor..... : Aldo Márcio Soares  
' Data..... : Abril de 1993
```

\$STACK 32000

KEY OFF:CLS:DEFINT A-Z:K=2:DIM

A(3,7):DIM P(7):Info%=1

ON ERROR GOTO Erro

SCREEN 9 'modo gráfico: x=0...639 e

y=0...349

'Roteiro para mover os discos durante a demonstração.

Fase\$="A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

Fase\$=Fase\$+"C B D A E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

Fase\$=Fase\$+"B C D A E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

Fase\$=Fase\$+"D C A B E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

Fase\$=Fase\$+"A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

Inicio:

CLS:LOCATE 2,26:COLOR 10,0:PRINT "T O R

```

RES DE HANOI"
  LINE(197,13)-(432,27),12,B
'Quadro ao redor do título acima.
  LINE(0,250)-(640,250),12,B
'Linha dos pinos
  LINE(145,70)-(145,250),12,B
'1º pino
  LINE(320,70)-(320,250),12,B
'2º pino
  LINE(495,70)-(495,250),12,B
'3º pino
  COLOR 9,0:LOCATE 19,18:
"1";SPC(21);"2";SPC(21);"3";
  I=7
  FOR Z=236 TO 84 STEP -25
'Poe as barras no pino central.
  W=1*Z/3-12 : P(I)=W : X1=320-W :
X2=320+W : Y1=Z : Y2=Z+12
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),10,BF
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2).15.B

```

```

DELAY .1 : I=I-1
NEXT Z
FOR Y=1 TO 7
  A(2,Y)=8-Y
NEXT Y
A(1,0)=0:A(2,0)=7:A(3,0)=0:N=0:Z$="N":Dem=0:LCI=1:GOSUB
Info
  LOCATE 20,1:COLOR 13,0:PRINT
  "Movimento.:";GOSUB Demo
Rot:
  IF Dem=1 THEN
    'Se for
    pressionado F2, executa a demonstração.
    Seq$=MID$(Fase$,nSeq,2)
    Seq1$=LEFT$(Seq$,1)
    Seq2$=RIGHT$(Seq$,1)
    IF Seq1$="A" THEN F=A1
    IF Seq1$="B" THEN F=A2
    IF Seq1$="C" THEN F=A3
    IF Seq2$="A" THEN T=A1
    IF Seq2$="B" THEN T=A2
    IF Seq2$="C" THEN T=A3
    nSeq=nSeq+2
    DELAY .01
  END IF
  IF Dem=0 THEN
    'Se for
    pressionado F5, você joga.
    Q=1:GOSUB Tecla:F=A:Q=2:GOSUB
    Tecla:T=A
    IF A(F,0)=0 AND A(T,0)=0 THEN
      LOCATE 20,12:PRINT "":BEEP
      GOTO Rot
    END IF
  END IF
  IF A(F,0)>0 AND A(F,A(F,0))<A(T,A(T,0))
  THEN Limpa
  IF A(T,0)=0 THEN Limpa
  LOCATE 20,32:COLOR 12,0:PRINT "MOVIMENTO
  ILEGAL !!"

```

```

FOR S=5 TO 25 STEP 3
FOR R=700 TO 900 STEP 45:SOUND R,.1:NEXT
R,S
  LOCATE 20,12:PRINT "":GOTO Rot
Limpa:
  LOCATE 20,32:PRINT
  STRING$(30,32);:LOCATE 20,12:PRINT "":
  Z=261-25*A(F,0):V=175*F-
  30:W=P(A(F,A(F,0)))
  X1=V-W:X2=V+W:Y1=Z:Y2=Z+12
  'Calcula as coordenadas x1,y1 e x2,y2
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),13,BF:DELAY .2
  'Pinta o retângulo de roxo.
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),0,BF
  'Apaga o retângulo.
  LINE(V,Y1)-(V,Y2),12,B
  'Refaz a linha vertical do pino atual.
  A(T,0)=A(T,0)+1:A(T,A(T,0))=A(F,A(F,0))
  A(F,A(F,0))=0:A(F,0)=A(F,0)-1:N=N+1
  Z=261-25*A(T,0):V=175*T-
  30:W=P(A(T,A(T,0)))
  X1=V-W:X2=V+W:Y1=Z:Y2=Z+12
  'Calcula as coordenadas x1,y1 e x2,y2
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),10,BF
  'Faz um retângulo verde no novo pino.
  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),15,B
  IF K=2 THEN
    IF A(1,0)<>7 AND A(3,0)<>7 THEN
      GOTO Rot
    END IF
  END IF
  IF K=1 THEN
    IF A(2,0)<>7 AND A(3,0)<>7 THEN
      GOTO Rot
    END IF
  END IF
  IF K=3 THEN
    IF A(1,0)<>7 AND A(2,0)<>7 THEN

```

RAISFER SHAREHOUSE TEL. 031-496-6840

A PRIMEIRA SHAREWARE DAS GERAIS - BELO HORIZONTE-MG

- EXCLUSIVO PARA PC, XT E AT
- SOLICITE CATÁLOGO GRATUITO
- ATENDEMOS ATÉ ÀS 24:00 HORAS
- PAGUE SOMENTE QUANDO RECEBER
- APÓS ÀS 21:00 HORAS LIGUE A COBRAR
- FAÇA SEU PEDIDO POR TELEFONE OU FAX
- REMETEMOS SEU PEDIDO EM MENOS DE 24HS
- LANÇAMENTO SIMULTÂNEO COM EUROPA E USA

FAÇA JÁ O SEU PEDIDO !

031-496-6840

AV. XANGRI-LA, 75 - C125 - BRAÚNAS

BELO HORIZONTE - MG

CEP: 31.365-640

PREÇO POR DISCO (INCLUSO)

360 DD - 1,20 URV'S
1.20 HD - 2,00 URV'S
1.44 HD - 2,30 URV'S

LANÇAMENTOS

CIVILIZATION FOR WINDOWS	04/HD
V FOR VICTORY PACK	02/HD
F/A 18 HORNET NAVAL STRIKE	03/HD
LOST IN TIME	12/HD
BLOODNET	04/HD
THE PATRICIAN	02/HD
KRONOLOG - NAZI PARADOX	07/HD
F-14 FLEET DEFENDER	04/HD
SEA WOLF	05/HD
CARRIERS AT WAR II	03/HD
ULTIMA VIII - PAGAN + SPEECH	11/HD
THE ELDER SCROLLS - ARENA	08/HD
BENEATH A STEEL SKY	06/HD
DUNGEON HACK	04/HD
DRAGON SPHERE	08/HD
GREAT NAVAL BATTLES II	04/HD
STAR WARS - TIE FIGHTER	06/HD

UNNATURAL SELECTION	07/HD
MORTAL KOMBAT	03/HD
PINBALL FANTASIES	02/HD
ROBOCOP 3	04/HD
TONY LA RUSSA BASEBALL II	06/HD
PRIVATEER + SPEECH PACK	09/HD
SHADOWCASTER	05/HD
WAYNE GRETZKY HOCKEY III	05/HD
RAGS TO RICHES	07/HD
STARLORD	03/HD
DOGFIGHT AIR DUEL	04/HD
BLAKE STONE	02/HD
TERMINATOR RAMPAGE	06/HD
UNNECESSARY ROUGHNESS	03/HD
BRAM STOCKER'S DRACULA	01/HD
SIMCITY 2000 - SVGA	02/HD
RAC RALLY II - NETWORK	04/HD
RINGWORLD	07/HD

LEGENDS OF KYRANDIA II	08/HD
CHESSMASTER 4000 WINDOWS	03/HD
MASTER OF ORION	05/HD
INNOCENT UNTIL CAUGHT	07/HD
STAR TREK JUDGMENT RITES	11/HD
THE BEVERLY HILLBILLIES	02/HD
WASHINGTON SCENERY FS 5.0	06/HD
CYBERACE	06/HD
FIELDS OF GLORY	05/HD
POLICE QUEST IV	12/HD
TRUMP CASTLE III	03/HD
BUZZ ALDRIN RACE IN TO SPACE	07/HD
INDYCAR RACING	03/HD
WINTER OLIMPICS	02/HD
QUEST FOR GLORY IV	09/HD
HIRED GUNS	01/HD
TFX TACTICAL FIGHTER EXP	08/HD
DARK SUN	05/HD
DOOM	04/HD
ACES OVER EUROPE	03/HD
JOHNNY QUEST	02/HD
INCA II	10/HD
ALONE IN THE DARK II	09/HD
JURASSIC PARK	03/HD
SPEED RACER	03/HD
B WING	01/HD
LITIL DIVIL	06/HD
GABRIEL KNIGHT	11/HD
SAM & MAX	07/HD
MIG 29 FOR FALCON 3.0	03/HD
RETURN TO ZORK	12/HD
FLIGHT SIMULATOR 5.0	02/HD
LEISURE SUIT LARRY VI	06/HD
COMANCHE ENHANCED	11/HD
LANDS OF LORE	08/HD
COMANCHE MISSION DISK 2	03/HD
SEAL TEAM	02/HD

E MUITO MAIS PARA VOCÊ !

```

GOTO Rot
END IF
END IF
IF A(1,0)=7 THEN K=1
'Todos os discos estão no pino 1
IF A(2,0)=7 THEN K=2
'Todos os discos estão no pino 2
IF A(3,0)=7 THEN K=3
'Todos os discos estão no pino 3
IF Dem=1 THEN GOTO Demo
NT$="Parabens, você conseguiu
em"+STR$(N)+" movimentos !!"
LCI=INT((80-LEN(NT$))/2):COLOR 2,0:LOCATE
21,LCI:NT$;
FOR X=5 TO 35 STEP 3
FOR Y=500 TO 700 STEP 35
SOUND Y,.2
NEXT Y,X
GOSUB Demo
LOCATE 20,12:STRING$(6,32);
FOR B=21 TO 24
LOCATE B,LCI:PRINT
STRING$(LEN(NT$),32);
LOCATE 20,12:?" ";
NEXT B
GOTO Rot
Tecla: 'Rotina para escolha do
pino origem/destino, pelo jogador.
A$=INKEY$:IF A$="" THEN Tecla
IF A$=CHR$(27) THEN
GOSUB Fim
GOTO Tecla
END IF
A=VAL(A$)
IF A<1 OR A>3 THEN
GOTO Tecla
END IF
COLOR 14,0:PRINT USING "##";A;
RETURN
Fim:
LOCATE 22,24:COLOR 12,0:PRINT "Deseja
sair do programa (s/n) ?":Z$="S"
FOR C=5 TO 45 STEP 3
FOR G=550 TO 800 STEP 35
SOUND G,.2
NEXT G
NEXT C
DO WHILE Z$="S"
X$=INKEY$
IF UCASE$(X$)="N" THEN
LOCATE 22,24:PRINT STRING$(35,32);
IF Q=1 THEN
LOCATE 20,12:PRINT "":RETURN
ELSE
LOCATE 20,14:PRINT "":RETURN
END IF
END IF
IF UCASE$(X$)="S" THEN
Z$="N"
END IF
WEND
COLOR 7,6:DELAY .2:SCREEN 0:WIDTH
80:CLS:END
Demo:
LOCATE 24,9:STRING$(62,32);:COLOR 6,0
LOCATE 24,16:?"F2 - Demo F5 - Você
Joga F9 - Volta ao DOS";
Dem=0:Z$="N":N=0
DO WHILE Z$="N"
X$=INKEY$:U1=0:IF LEN(X$)>1 THEN U1=-
ASC(RIGHT$(X$,1))
IF U1=-60 THEN '_ F2
GOTO Demonst
END IF
IF U1=-63 THEN '_ F5
LOCATE 24,16:STRING$(48,32);

```

```

LOCATE 20,12:?"":RETURN
END IF
IF U1=-67 THEN '_ F9
GOSUB Fim:Z$="N":LOCATE 22,1:?"
STRING$(32,32);
END IF
WEND
Demonst:
IF A(1,0)=7 THEN Kx=1:K=1
IF A(2,0)=7 THEN Kx=2:K=2
IF A(3,0)=7 THEN Kx=3:K=3
Z$="N":Dem=1:Ax=0
DO WHILE Z$="N" 'Faz escolha
aleatória do pino destino, na demonstração.
Ax=1+INT(RND*3)
IF Ax<>Kx THEN
Z$="S"
END IF
WEND
IF Kx=1 AND Ax=2 THEN A1=1: A2=2: A3=3
'Fase2
IF Kx=1 AND Ax=3 THEN A1=1: A2=3: A3=2
'Fase5
IF Kx=2 AND Ax=1 THEN A1=2: A2=1: A3=3
'Fase1
IF Kx=2 AND Ax=3 THEN A1=2: A2=3: A3=1
'Fase3
IF Kx=3 AND Ax=1 THEN A1=3: A2=1: A3=2
'Fase6
IF Kx=3 AND Ax=2 THEN A1=3: A2=2: A3=1
'Fase4
LOCATE 21,LCI:?"
STRING$(LEN(NT$),32);:LOCATE 24,16:?"
STRING$(48,32);
LOCATE 24,9:COLOR 4,0:?"Vou passar do
pino";K;"para o pino";Ax;
?"em apenas 127 movimentos !!";
nSeq=1
GOTO Rot
Info:
IF Info%=2 THEN RETURN
LINE(50,276)-(564,337),6,B:COLOR 10,0
LOCATE 21,11:?"O objetivo deste jogo
consiste em se transferir os discos";
LOCATE 22,11:?"de um dos pinos, pino 1-
2-3, para um outro pino qualquer,";
LOCATE 23,11:?"com o menor número de
movimentos possível, ( 127 movim. )";
LOCATE 24,11:?"Autor.: márcio --+--
Versão VGA Abril/1993";
COLOR 13,0:LOCATE 24,38:?"Versão
VGA":Info%=2
DO
LOOP UNTIL INKEY$<>""
LINE(50,276)-(564,337),0,BF:RETURN
'Apaga o quadro da mensagem acima.
Erro:
IF ERR=5 THEN
SCREEN 0:WIDTH 80:CLS:COLOR 10,0
LOCATE 01,31:?"A T E N Ç Ã O !!!";
LOCATE 05,15:?"ESTE PROGRAMA REQUER
PLACA VGA PARA SER EXECUTADO.";
LOCATE 23,01:?"":SOUND 4000,2:COLOR
7,0:DELAY 5
END
END IF
BEEP:LOCATE 24,16:?"SPC(48)
DO
COLOR 12,0
LOCATE 24,16:?"Ocorreu um erro
durante a execução do programa !";
DELAY .2:LOCATE 24,16:?"SPC(48)":DELAY
.2
LOOP UNTIL INKEY$<>""
END
*— FIM DO PROGRAMA —*

```

AS NOVIDADES PARA 94

A PRO KIT preparou uma série de lançamentos para este ano. São dois jogos de inteligência - um jogo de estratégia e um RPG - e mais complementos para quem gosta de programar em linguagem Assembler.

Aventura e mistério no **Xingu**

Forme um grupo de jogadores, pois a PRO KIT está lançando sua mais fantástica aventura no reino dos jogos inteligentes: um autêntico RPG para computadores.

O mestre cria os cenários onde acontecerão as missões e os jogadores são colocados frente às mais diversas situações. Ao terminar uma partida, o mestre avalia o desempenho do jogador e, se for o caso, concede-lhe um talismã de força e conhecimento, que poderá ser usado nas próximas missões.

Os jogadores podem até mesmo juntar suas forças para vencer uma missão mais complexa ou para combater um guardião mais poderoso.

As missões podem ser simples ou possuir diversos níveis de dificuldade, com inúmeros perigos, armadilhas, guardiões e a temível aparição WAHAMEC - um ser etéreo que busca materializar-se em nosso universo.

A criação das missões é extremamente simples e totalmente comandada por ícones. O mestre pode visualizar cada uma das salas do subterrâneo e selecionar até mesmo o tipo de parede que as formam.

Ao preparar um cenário, o mestre dá a cada jogador um disco contendo todo o sistema responsável pelo jogo. Ao terminar a missão, o jogador devolve o disco para a sua avaliação e então recebe uma palavra mágica, que contém todo o seu conhecimento e força.

Requisitos:

PC 286/386 - VGA 256Kb - A: 1.2Mb - mouse

☐ Xingu..... US\$ 35

8086

**Aprenda Assembler
sem sair de casa**

Domine o micro, aprendendo a mais poderosa das linguagens de programação. O curso básico é dividido em 10 partes, com um pequeno teste de avaliação entre cada uma.

Para quem já conhece a linguagem Assembler, a PRO KIT está oferecendo também uma versão compacta do curso, composta pela biblioteca de rotinas, parâmetros de chamada e exemplos de uso. Além deste pacote, estamos lançando a biblioteca VGA/256, dedicada exclusivamente ao modo 640 x 480 x 256 cores.

- ☐ Assembler em 10 lições..... US\$ 60
- ☐ Complemento VGA..... US\$ 40
- ☐ Curso compacto (CGA)..... US\$ 30
- ☐ Curso compacto (VGA)..... US\$ 50
- ☐ Biblioteca VGA/256..... US\$ 30



versão 5.0

Totalmente escrito em Assembler, o GRAPHOS III é o mais rápido editor para o PC e um dos poucos que não exige megas e megas de memória para ser executado. Tudo nele é simples e fácil de usar.

Além dos recursos tradicionais de edição gráfica, tais como linhas, retângulos, raios, círculos, fill, spray, inversão, rotação, espelhamento, etc, o GRAPHOS III possui ainda ferramentas especiais para corte e duplicação de pedaços da tela, zoom para correções delicadas nos desenhos, troca de atributos e uma nova ferramenta para uso com os padrões gráficos pré-definidos.

A grande novidade desta versão é o arquivo Clipboard, que pode manipular até 180 telas. Essas telas podem ser posteriormente compactadas num único arquivo e integrar um sistema de slide show simples e fácil de programar. É possível controlar o tipo de efeito especial que será usado para mostrar a tela, o tempo que ela permanecerá mostrada e até mesmo associar uma tecla a cada tela. O sistema pode criar um programa executável, para o slide show, que independe do GRAPHOS III para funcionar.

O editor de alfabetos permite que o usuário crie e edite alfabetos proporcionais, com 2 pixels de altura até 16 pixels. Novos recursos de clipping e captura gráfica aumentam consideravelmente o poder dos editores de padrões e de alfabetos.

A edição da paleta está mais simples ainda. Com poucos comandos do mouse é possível alterar as intensidades de RGB de cada cor. Além disso, é possível controlar a intensidade (claro/escuro) das cores e calcular o tom de cinza correspondente da cor.

O programa GRAPHOS III ainda permite que se grave ou recupere arquivos no formato TIFF, não compactado, com definição de cores.

Requisitos:

PC 286/386 - VGA 256Kb - A: 1.2Mb - MS mouse

☐ Graphos III (versão 5.0) US\$ 72

Bitmap

A mais nova sensação da revista Micro Sistemas agora em disquete, especialmente para VGA. Todos os shapes da galeria de arte, os roteiros de animação, os ícones, programas shareware, etc, numa estrutura gráfica interativa (como num livro digital).

Dicas e truques para obter mais cores

no monitor, macetes de criação usando o GRAPHOS III, e muito mais.

PC 286/386 - VGA 256Kb - A: 1.2Mb - mouse

☐ Bitmap #1..... US\$ 6



NAUTILUS
Renato Degiovani

A AVENTURA ESTÁ APENAS COMEÇANDO

Prepare-se para uma incrível aventura no espaço, em busca de um pequeno planeta azul. O Nautilus é um jogo de estratégia, que irá colocar em teste sua habilidade no comando de uma espaçonave.

Características da nave:

- Controles por mouse
- Tela de informações
- Diário de bordo
- Sistemas de análise
- Torpedos fotônicos e phasers
- Velocidade WARP
- Botão de autodestruição



Requisitos:

PC 286/386 - VGA 256Kb - A: 1.2Mb - MS mouse

☐ Nautilus..... US\$ 25

Converta o valor em dólar, para Cruzeiros Reais, pela cotação do dólar comercial do dia do pedido.

Envie cheque nominal para PRO KIT Informática e Editora Ltda - Caixa Postal 108.046 - Niterói/RJ - CEP 24121-970

Micro: PC XT/AT
Memória: 512/640 Kbytes
Vídeo: CGA/EGA/VGA
Linguagem: QBasic
Requisitos: Nenhum

Atualizador de BACKUP

Adriano C.R. da Cunha e Ligia Camargo

Aqueles que já foram assolados pelo terrível mal "winchestus perdidus" sabem como o caso é bravo. Caracteriza-se por histeria do usuário, depressão, marcas de choques no equipamento, tentativa de suicídio, desistência do ramo da informática, etc... Alguns usuários mais controlados e práticos, possuem backup de tudo, o que torna o caso resolvido algumas horas depois. Mas mesmo possuindo backup, a perda do disco rígido é algo desagradável, principalmente se você é meio indisciplinado com seus backups.

Assim, para você não descobrir, após o acidente, que seu backup da trilha 0 é do ano passado, rode o ATUBKP. Escrito em QBasic, seu objetivo é lembrar o usuário que está na hora de fazer backup das áreas vitais do disco rígido. Sua programação foi feita visando a compilação.

O programa verifica quando foi feita a última atualização através dele e, se o tempo transcorrido até o dia atual for maior que o especificado pelo usuário, avisa que está na hora de fazer o backup. Este backup está incluso no próprio programa, nas linhas SHELL. Modifique-as de acordo com sua necessidade.

O programa possui três opções: verificar se é necessária a atualização (/A), listar o intervalo de atualização (/L) e modificar o intervalo de atualização (/T). Digite o intervalo após o T.

Para uma melhor estética, utilize o redirecionamento ">NUL" nas linhas SHELL que realizam o backup. Adicione o comando ATUBKP /A em seu AUTOEXEC.BAT para melhor comodidade. E caso você não possua um compilador, digite as listagens 2, 3 e 4, gravando-as com os nomes dados. Para executá-las, comande QBASIC /RUN <programa>, onde <programa> pode ser ATUBKPA, ATUBKPT ou ATUBKPL. A última letra determina a opção. Bom proveito e cuidado para não pegar o mal...



ADRIANO CAMARGO RODRIGUES DA CUNHA possui um PC AT 386 e um MSX 1.1. É autodidata em BASIC, 8086, Z80, PASCAL e dBASE. Cursa o segundo científico.

LIGIA CAMARGO possui um PC AT 486 e um MSX 1.1. Programa em BASIC e é formada em geologia.

ATUBKP.BAS

```
' ATUBKP - atualizador de backup
' (c) 1994 A&L Software
'
DEFINT A-Z: DIM T(1, 41, 9)
IF UCASE$(COMMAND$) = "/A" THEN GOTO
LEMBRA
IF LEFT$(UCASE$(COMMAND$), 2) = "/T" THEN
GOTO CHGTEMPO
IF UCASE$(COMMAND$) = "/L" THEN GOTO
LISTA
IF UCASE$(COMMAND$) <> "/H" THEN PRINT "**
OPCAO ERRADA **"
PRINT "ATUBKP - atualizador de backup":
PRINT "Sintaxe: ATUBKP opcao"
PRINT "      /A - ativa a
verificacao de atualizacao"
PRINT "      /T## - modifica o
intervalo de atualizacao (dias)"
PRINT "      /L - apresenta o
intervalo de atualizacao"
PRINT "      /H - apresenta
este socorro": END
```

```
LISTA:
PRINT "ATUBKP - atualizador de backup"
ON ERROR GOTO ERLIST: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1
INPUT #1, UA$: INPUT #1, IA: CLOSE
PRINT "Data da ultima atualizacao:";
RIGHT$(UA$, 2); "-"; MID$(UA$, 3, 2); "-";
LEFT$(UA$, 2)
PRINT "Intervalo de atualizacao :"; IA;
"dias": END
ERLIST: PRINT "** ATUBKP nao inicializado
**": PRINT "** Use a opcao /T **": END
```

```
CHGTEMPO:
ON ERROR GOTO NOINIT: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1: INPUT #1, UA$: CLOSE
PRNOTE: ON ERROR GOTO 0: OPEN
"\ATUBKP.DAT" FOR OUTPUT AS #1
PRINT #1, UA$: PRINT #1,
VAL(MID$(COMMAND$, 3, 2)): CLOSE
PRINT "ATUBKP - atualizador de backup"
PRINT "Nova configuracao efetuada": END
NOINIT: UA$ = "000000": RESUME PRNOTE
```

```
LEMBRA:
ON ERROR GOTO ERLIST: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1
INPUT #1, UA$: INPUT #1, IA: CLOSE
```

```

DA$ = RIGHT$(DATE$, 2) + LEFT$(DATE$, 2)
+ MID$(DATE$, 4, 2)
IF VAL(DA$) - VAL(UA$) >= IA THEN GOTO
ATUAL
END
ATUAL: X = POS(0): Y = CSRLIN
FOR I = 1 TO 41: FOR J = 5 TO 13: T(0, I,
J - 4) = SCREEN(J, 19 + I)
T(1, I, J - 4) = SCREEN(J, 19 + I, 1):
NEXT J, I
LOCATE 5, 20: COLOR 14, 12: PRINT
STRING$(40, 32)
LOCATE 6, 20: PRINT SPC(12); "A T E N C A
O !"; SPC(13);
LOCATE 7, 20: PRINT STRING$(40, 32):
COLOR 15
A$ = RIGHT$("00" + MID$(STR$(VAL(DA$) -
VAL(UA$)), 2), 2)
LOCATE 8, 20: PRINT " "; A$; " se
passaram desde a ultima atuali "
LOCATE 9, 20: PRINT " zacao do backup de
sua winchester. "
LOCATE 10, 20: PRINT STRING$(40, 32)
LOCATE 11, 20: COLOR 14: PRINT "
Deseja atualiza-lo (S/N)? "
LOCATE 12, 20: PRINT STRING$(40, 32)
FOR I = 1 TO 39: IF I < 9 THEN A =
SCREEN(I + 5, 60): COLOR 7, 0: LOCATE I +
5, 60: PRINT CHR$(A)
A = SCREEN(13, I + 20): COLOR 7, 0:
LOCATE 13, I + 20: PRINT CHR$(A): NEXT
A$ = UCASE$(INPUT$(1)): IF A$ = "S" THEN
GOSUB EXECATU
FOR I = 1 TO 41: FOR J = 5 TO 13: LOCATE
J, I + 19: A = INT(T(1, I, J - 4) / 16)
COLOR T(1, I, J - 4) - A * 16, A: PRINT
CHR$(T(0, I, J - 4)): NEXT J, I
LOCATE Y, X: END
EXECATU:
OPEN "\ATUBKP.DAT" FOR OUTPUT AS #1:
PRINT #1, DA$: PRINT #1, IA: CLOSE
SHELL "COPY AUTOEXEC.BAT B: > NUL"
SHELL "COPY CONFIG.SYS B: > NUL"
SHELL "JPBACKUP B:"
RETURN

```

ATUBKPA.BAS

```

' ATUBKPA - atualizador de backup
' versao nao compilada -
VERIFICA ATUALIZACAO
' (c) 1994 A&L Software
,
DEFINT A-Z: DIM T(1, 41, 9)
ON ERROR GOTO ERLIST: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1
INPUT #1, UA$: INPUT #1, IA: CLOSE
DA$ = RIGHT$(DATE$, 2) + LEFT$(DATE$, 2)
+ MID$(DATE$, 4, 2)
IF VAL(DA$) - VAL(UA$) >= IA THEN GOTO
ATUAL
SYSTEM
ATUAL: X = POS(0): Y = CSRLIN
FOR I = 1 TO 41: FOR J = 5 TO 13: T(0, I,
J - 4) = SCREEN(J, 19 + I)
T(1, I, J - 4) = SCREEN(J, 19 + I, 1):
NEXT J, I
LOCATE 5, 20: COLOR 14, 12: PRINT
STRING$(40, 32)
LOCATE 6, 20: PRINT SPC(12); "A T E N C A
O !"; SPC(13);
LOCATE 7, 20: PRINT STRING$(40, 32):
COLOR 15
A$ = RIGHT$("00" + MID$(STR$(VAL(DA$) -
VAL(UA$)), 2), 2)

```

```

LOCATE 8, 20: PRINT " "; A$; " se
passaram desde a ultima atuali "
LOCATE 9, 20: PRINT " zacao do backup de
sua winchester. "
LOCATE 10, 20: PRINT STRING$(40, 32)
LOCATE 11, 20: COLOR 14: PRINT "
Deseja atualiza-lo (S/N)? "
LOCATE 12, 20: PRINT STRING$(40, 32)
FOR I = 1 TO 39: IF I < 9 THEN A =
SCREEN(I + 5, 60): COLOR 7, 0: LOCATE I +
5, 60: PRINT CHR$(A)
A = SCREEN(13, I + 20): COLOR 7, 0:
LOCATE 13, I + 20: PRINT CHR$(A): NEXT
A$ = UCASE$(INPUT$(1)): IF A$ = "S" THEN
GOSUB EXECATU
FOR I = 1 TO 41: FOR J = 5 TO 13: LOCATE
J, I + 19: A = INT(T(1, I, J - 4) / 16)
COLOR T(1, I, J - 4) - A * 16, A: PRINT
CHR$(T(0, I, J - 4)): NEXT J, I
LOCATE Y, X: SYSTEM
EXECATU:
OPEN "\ATUBKP.DAT" FOR OUTPUT AS #1:
PRINT #1, DA$: PRINT #1, IA: CLOSE
SHELL "COPY AUTOEXEC.BAT B: > NUL"
SHELL "COPY CONFIG.SYS B: > NUL"
SHELL "JPBACKUP B:"
RETURN
ERLIST: PRINT "** ATUBKP nao inicializado
**": PRINT "** Execute ATUBKPT **": SYSTEM

```

ATUBKPT.BAS

```

' ATUBKPT - atualizador de backup
' versao nao compilada - MUDA
INTERVALO
' (c) 1994 A&L Software
,
DEFINT A-Z
ON ERROR GOTO NOINIT: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1: INPUT #1, UA$: CLOSE
PRNOTE: ON ERROR GOTO 0: OPEN
"\ATUBKP.DAT" FOR OUTPUT AS #1
PRINT "ATUBKP - atualizador de backup"
INPUT "Qual o intervalo de atualizacao";
A: PRINT
PRINT #1, UA$: PRINT #1, A: CLOSE
PRINT "Nova configuracao efetuada":
SYSTEM
NOINIT: UA$ = "000000": RESUME PRNOTE

```

ATUBKPL.BAS

```

' ATUBKPL - atualizador de backup
' versao nao compilada - LISTA
' (c) 1994 A&L Software
,
DEFINT A-Z: PRINT "ATUBKP - atualizador
de backup"
ON ERROR GOTO ERLIST: OPEN "\ATUBKP.DAT"
FOR INPUT AS #1
INPUT #1, UA$: INPUT #1, IA: CLOSE
PRINT "Data da ultima atualizacao:";
RIGHT$(UA$, 2); "-"; MID$(UA$, 3, 2); "-
"; LEFT$(UA$, 2)
PRINT "Intervalo de atualizacao :"; IA;
"dias": SYSTEM
ERLIST: PRINT "** ATUBKP nao inicializado
**": PRINT "** Execute ATUBKPT **": SYSTEM

```

COMDEX: Carioca da Gema

Magno Filho

Magno Filho - COMDEX Rio

Desisto! Desisto de procurar entre jornais, revistas e folhetos publicitários pela data da penúltima feira de informática que aconteceu no Rio de Janeiro! Faz realmente muito tempo, talvez uns três ou quatro anos... Ou seriam cinco? Eu sei que foi o suficiente para muitos cariocas esquecerem o que era um evento desta natureza. Alguns nem sabiam mais o caminho do Riocentro, como eu que terminei fazendo um "tour" involuntário por uma favela de Jacarepaguá antes de achar a COMDEX Rio 1994. Mas valeu a pena...

A COMDEX veio para ajudar a resgatar a dignidade da Cidade Maravilhosa, que sofre - junto com o Brasil - desde que a sede da República mudou-se para Brasília, mas tem sido especialmente afetada nos últimos anos.

Porém o leitor que acompanhou-me até aqui talvez não seja carioca, e esteja mais interessado em saber o que a mais nova COMDEX do mundo proporcionou aos que a prestigiaram. Posso antecipar que foi um evento de nível tão bom que justificaria inclusive a visita de micreiros de outros estados, que de quebra gozariam uma estadia em uma cidade que nunca perde seu charme.

Para começar, um congresso realizado paralelamente à feira ofereceu palestras sobre telecomunicações, informática, recursos humanos, educação, automação bancária e muitos outros assuntos. O nível das palestras que eu tive a oportunidade de assistir estava muito bom. Algumas foram tão didáticas que mesmo aquelas pessoas que compareceram apenas à feira poderiam ter tirado grande proveito do conteúdo das mesmas.

A feira teve uma atração à parte: o SEBRAE-RJ comprou uma grande área e a repassou a preço de custo para pequenas empresas associadas, que tinham

artigos interessantes expostos: "software", "hardware", suprimentos e muito mais. Acompanhei muitas compras sendo efetuadas na hora, pessoas que foram até o Riocentro pensando em apenas olhar a feira e diante de algumas pechinchas passaram a comprar umas coisinhas aqui, outras ali... Isso não quer dizer que as grandes empresas não estivessem presentes: Xerox, IBM, Microsoft, Unisys e Digital foram apenas algumas que apareceram nesta edição da COMDEX.

Particularmente, duas coisas atraíram a minha atenção nesta feira: uma demonstração ao vivo do BBS Auxx Link, cuja proposta é a de ser um "shopping center on-line", 24 horas por dia. Conversei com o sysop Ricardo Torres e ele mostrou que já é possível realizar compras via MODEM e receber os produtos em sua casa ou escritório. Um prospecto que eu recebi diz que o sistema é liberado para todos aqueles que venham a fazer acesso, sem a necessidade de filiação ou assinatura. Aqui no Brasil a cultura de BBS ainda é pequena, e faltam ainda algumas coisas para o Auxx Link tornar-se um "shopping center on-line" de fato. Mas esta iniciativa prova que é possível e desejável que o universo dos BBSs torne-se realmente grande, movimentando um mercado de cifras razoáveis. Resta apenas que haja linhas telefônicas decentes (um sério problema aqui no Rio) e que se criem novos BBSs, de preferência de propósitos diversificados. Desejo sucesso ao Auxx Link BBS!

Esta demonstração estava sendo feita no superlotado estande da Icon Informática, uma firma carioca de venda de títulos de CD-ROM que exibia também aquela que seria, em minha opinião, a grande atração da COMDEX: o CD-Share BRA. Este CD-ROM é uma iniciativa pioneira, lançada com exclusividade nesta COMDEX, que reúne cerca de 250 programas "shareware" nacionais, em português. Em um diretório especial há

informações úteis para todos aqueles que têm relação com a área de informática, como por exemplo: como registrar programas no SEPIN, detalhes sobre o MOREI (Movimento Nacional Pró-Regulamentação das Profissões em Informática) e dados sobre a ABES, SEBRAE e ASSESPRO. No diretório SUCESU há informações sobre a COMDEX Rio, principais eventos e congressos. Diversas publicações de informática participaram com reportagens selecionadas e/ou índices remissivos, colaborando para aumentar o brilho do projeto. Como se não bastasse tudo isto, ainda há uma área com produções profissionais de multimídia criadas pela BBJ Associados e uma área de mais ou menos 350 Megabytes na qual empresas das mais diversas áreas divulgam eletronicamente seus programas demonstrativos, listas de equipamentos, suplementos com gráficos, aplicativos e muito mais. Ficou com água na boca? Quer saber mais? Então aguarde para os próximos números da Micro Sistemas uma avaliação completa sobre o CD-Share!

Creio que esta foi a essência da COMDEX: um congresso muito bom e uma feira onde o visitante tinha vez, e não era apenas um mero coadjuvante. A grande atração não foi o "hardware" de ponta ou a apresentação daquele esperado sistema operacional que vem sendo prometido há pelo menos três anos... Embora houvesse muitas máquinas Pentium espalhadas pela feira e até

"workstations" em alguns estandes, pense bem: quantos de nós vamos colocar um Power PC sobre nossas mesas ainda no decorrer deste ano? A principal atração da COMDEX foram coisas CONCEITUALMENTE revolucionárias, tais como o CD-Share ou o BBS Auxx Link. Muito embora o "shareware" e o BBS não sejam novidades, não há uma cultura destas coisas no Brasil. Está aí o desafio: disseminar novos métodos de uso do computador no país, para que quando os PCs mais modernos cheguem às nossas mesas nós tenhamos uma filosofia de uso do computador mais avançada que a atual. E nisso a COMDEX Rio ajudou bastante.

Ah, sim... Eu consegui voltar para a casa sem problemas. Acertei o caminho de primeira...

Auxx Link BBS: (021) 502-0362 e (021) 502-4289 (8N1)
Voz/FAX: (021) 502-6117

Sobre o CD-Share: distribuição da Icon Eletrônica (0800) 21-4266, participação da BBJ Associados (021) 521-0210 e produção da Kanópus Informática (041) 222-0277.

Magno Filho pode ser encontrado nos BBSs Hot-Line e Centroln.

Internet: magno.filho%hlbbs@ibase.br e
magno.filho%centroln@ibase.br

GENESIS 2.1 Ambiente de desenvolvimento de relatórios PARA CLIPPER 5.1/5.2 E COMPATÍVEIS

O GENESIS 2.1 é um ambiente de desenvolvimento de relatórios p/ clipper 5.1/5.2 e compatíveis (Summer 87, dBase, FoxBase) eliminando a necessidade de programas fontes, compilação, linkedição e aumentando sensivelmente a produtividade.

Composto de módulo objeto compatível com o clipper 5, podendo ser linkeditado e distribuído juntamente com seus sistemas desenvolvidos em Clipper 5; e de módulo executável compatível com qualquer versão do Clipper, dBase, FoxBase e similares.

CARACTERÍSTICAS

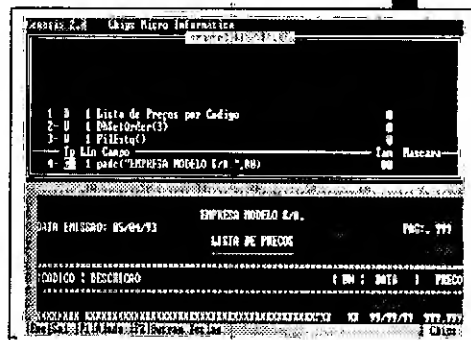
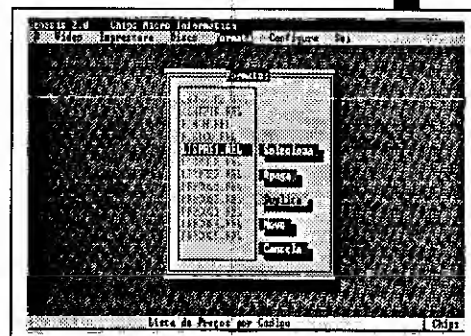
- Reduz em até 90% o tempo de confecção de relatórios simples e até 70% de relatórios sofisticados;
- Gerencia até 250 arquivos (de todos os tipos) abertos simultaneamente;
- Controle de alinhamento horizontal e vertical totalmente livre, permitindo ao usuário desenhar seu lay-out como desejar (etiquetas, cheques, notas fiscais, boletos bancários, etc.);
- Controla até 9 níveis de quebra e subtóais;
- Permite criar índices internamente no GENESIS ou aproveitar índices já prontos do seu sistema;
- Permite filtros e relacionamentos de forma idêntica ao Clipper ou controlados pelo usuário como em um programa tradicional;
- Aceita qualquer expressão válida em Clipper como campo de impressão, inclusive funções do usuário, macros code blocks, objetos, etc;
- Permite controle total de arquivos através das funções do Clipper 5, como dbSeek(), dbSelectArea(), dbSetRelation(), etc, possibilitando os mesmos recursos de um programa tradicional;
- Possui controle dinâmico do fluxo do relatório através de comandos #IF...#ELSE...#ENDIF e #GOTO...#CASE possibilitando gerenciamento dinâmico da impressão para relatórios sofisticados ou específicos;
- Possui senhas para impressão e edição.
- Permite criar e alterar facilmente drivers de impressoras, adaptando-se a qualquer impressora do mercado.

Maiores Informações

CHIPS Micro Informática
TELS.: (0152) 21-0130 / 21-8763

RUA REINALDO FERREIRA LEÃO, 81 - CERRADO CEP 18055-020 - SOROCABA - SP

Desconto de 50% para:
Universidades / Escolas



Homologado-Officer

CADASTRAMOS REVENDAS PARA TODO BRASIL

Micro: PC XT/AT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA/EGA/VGA
Linguagem: Clipper
Requisitos: Nenhum

Mensagens Codificadas II

José Hamilton Chaves Gorgulho Júnior

Qual não foi a minha surpresa quando, ao abrir a revista Micro Sistema número 134 (ano XIII) na página 50, e ver tudo lá, preto no branco, palavra por palavra, letra por letra. Fiquei deveras estupefato. Estou falando de um segredo importante: "esconder" dos piratas (softsafados) as mensagens importantes de um programa em Clipper.

O nosso colega Maurílio Resende Ferrari Alves (residente numa cidade vizinha à minha) não pensou duas vezes e abriu o jogo. E já que ele fez isto, então não tenho mais nada a esconder e também vou mostrar o meu segredo.

Há alguns anos também passei a sofrer do mesmo medo do colega Maurílio: ter as mensagens de direitos autorais, nome do programa, número de série e usuário alteradas por meios já citados e por pessoas que não necessitam ser citadas (ver Micro Sistema número 134, ano XIII, página 50).

A primeira solução que encontrei, e passei a utilizar, foi justamente o que foi exposto no artigo mencionado. Mas fiquei um pouco insatisfeito com o resultado: longas linhas com inúmeros chr's.

Em seguida senti a necessidade de melhorar esse recurso, criei uma função que recebia uma string com os códigos decimais dos caracteres e retornava a string com os caracteres. Isto apresentava uma grande redução de caracteres na linha. Mas podia ser melhor ainda: por que não usar os códigos em hexadecimal?

O resultado final apresento nas listagens: há um pequeno programa para codificar a string (utilizando uma função de conversão de código ascii para hexadecimal) e uma função para ser usada nos programas (converte um conjunto de códigos hexadecimais na uma string de caracteres original).

Mas um exemplo é fundamental para que o entendimento seja total. Imagine o meu nome sendo armazenado em uma variável para uso posterior no programa:

```
nome="José Hamilton Chaves Gorgulho Júnior"
```

Com a técnica original (utilizando a função decimal para ascii) teríamos o seguinte código:

```
nome=chr(074)+chr(111)+chr(115)+chr(130)+chr(032)+chr(072)+;
```

```
chr(097)+chr(109)+chr(105)+chr(108)+chr(116)+chr(111)+;  
chr(110)+chr(032)+chr(067)+chr(104)+chr(097)+chr(118)+;  
chr(101)+chr(115)+chr(032)+chr(071)+chr(111)+chr(114)+;  
chr(103)+chr(117)+chr(108)+chr(104)+chr(111)+chr(032)+;  
chr(074)+chr(163)+chr(110)+chr(105)+chr(111)+chr(114)+;
```

Com a primeira versão da função (convertia a string de códigos decimais na string original) teríamos o código abaixo:

```
nome=codigo("0741111151300320720971091051081  
16111110032067104097118101115032071111114103  
117108104111032074163110105111114")
```

Dá para perceber que a redução já foi de mais de 50%. Mas, usando o código hexadecimal pode-se reduzir em um terço a string (o decimal usa três caracteres e o hexadecimal usa dois caracteres). Abaixo temos o código utilizando a função deste artigo:

```
nome=codigo("4A6F73822048616D696C746F6E20436  
86176657320476F7267756C686F204AA36E696F72")
```

O resultado realmente é bem mais confortável aos olhos do que aquele monte de funções juntas.



JOSÉ HAMILTON CHAVES GORGULHO JÚNIOR é formado como Técnico em Eletrônica pelo Colégio de Itajubá. Realizou diversos cursos no SENAC Itajubá (Introdução ao Processamento de Dados, Processador de Textos WordStar, Planilha Lotus 123, dBase III Plus interativo, dBase III Plus Programado, Construção de Algoritmos). Cursa atualmente o último semestre do curso de Engenharia Mecânica (ênfase em Fabricação) pela Escola Federal de Engenharia de Itajubá (EFEl). Autodidata em Basic (e dialetos), Clipper Summer 87, Visual Basic e Windows.

CODIGO.PRG

- * Programa: Codigo.prg
- * Finalidade: Codificar uma string de caracteres em código hexadecimal.
- * Criado em: 15/06/90
- * Criado por: José Hamilton Chaves Gorgulho Júnior.
- * Alterado em: 19/09/90.
- * Alterado por: José Hamilton Chaves

```
Gorgulho Júnior.
clear
texto=space(60)
@ 5,0 say "Texto: " get texto
read
texto=rtrim(texto)
codigo=""
for x=1 to len(texto)
  codigo=codigo+dec2hex(asc(substr(texto,x,1)))
next x
@ 2,0 say
"=codigo("+chr(34)+codigo+chr(34)+")"
@ 24,0 say ""
quit
* Função: DEC2HEX.
* Finalidade: Converter valores decimais
(até 255) para Hexadecimais (até FF).
* Parâmetros: dec => Valor decimal que
será convertido para hexadecimal.
* Retorna: Uma string com o valor em
Hexadecimal (00 até FF).
function dec2hex
parameters dec
private dec,hex,aux
aux="0123456789ABCDEF"
hex=substr(aux,int(dec/
16)+1,1)+substr(aux,(frac(dec/
16)*16)+1,1)
return hex
* Função: FRAC.
* Finalidade: Calcular a parte
fracionária de uma divisão.
* Parâmetros: Num => Valor da divisão.
* Retorna: A parte fracionária da
divisão.
function frac
parameters num
private num
return (num-int(num))
```

LISTAGEM

- * Programa: Exemplo.prg
- * Finalidade: exemplificar o uso da função CODIGO().
- * Criado em: 27/01/94.
- * Criado por: José Hamilton Chaves

```
Gorgulho Júnior.
* Alterado em: 27/01/94
* Alterado por: José Hamilton Chaves
Gorgulho Júnior.
clear
nome=codigo("4A6F73822048616D696C746F6E20436
86176657320476F7267756C686F204AA36E696F72")
? nome
inkey(0)
quit
* Função: CODIGO
* Finalidade: Converter uma string de
códigos hexadecimal em texto.
* Parâmetros: String com os códigos
hexadecimais (obtido pelo programa
CODIGO.EXE).
* Retorna: A string com o texto.
function codigo
parameters codigo
private codigo,x,texto
texto=""
for x=1 to len(codigo) step 2
  texto=texto+chr(hex2dec(substr(codigo,x,2)))
next x
return texto
* Função: HEX2DEC.
* Finalidade: Converter valores
Hexadecimais (até FF) para Decimais (até
255).
* Parâmetros: hex => Valor Hexadecimal
que será convertido para Decimal.
* Retorna: Uma número com o valor em
decimal (000 até 255).
function hex2dec
parameters hex
private dec,hex,cod,x,y
declare cod[16]
y=48
for x=1 to 16
  cod[x]=chr(y)
  y=y+1
  y=if(y=58,65,y)
next x
dec=(ascan(cod,substr(hex,1,1))-
1)*16+(ascan(cod,substr(hex,2,1))-1)
return dec
```

Micro Sistemas

*Você assina e recebe em sua casa durante
um ou dois anos exemplares da
revista Micro Sistemas.*

1 ano (12 meses) 46 URVs
2 anos (24 meses) 92 URVs

ENTER PRESS Editora Ltda
Rua Washinton Luiz, 9 - Gr.402
CEP: 20230-900 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021)232/2517 - FAX:(021)242-9981

Nome: _____ Tel: _____
Endereço: _____
CEP: _____ UF: _____
Equipamento: _____
Profissão: _____
Cheque nº: _____ Banco: _____
OBS: _____

Assinatura

**Desejo receber da ENTER PRESS Editora Ltda,
uma assinatura da revista
Micro Sistemas.**

Menus Pop-up em Clipper

Micro: PC XT/AT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA/EGA/VGA
Linguagem: Clipper 5.01
Requisitos: Winchester

Juliano Ribeiro Ipólito

Quando começamos a desenvolver algum sistema, sempre perdemos um tempo relativamente grande na confecção dos menus. Pensando em diminuir esse tempo e aumentar a qualidade dos menus, resolvi desenvolver uma biblioteca de rotinas que agilizassem esse trabalho.

A biblioteca POPMENU é um conjunto de rotinas para confecção de menus do tipo Pop-Up, iguais aqueles do Turbo C e do Turbo Pascal e funciona da seguinte maneira: basta definir em seu programa as características do menu, ou seja, as opções principais e secundárias, as cores e o tipo de borda e deixar o resto por conta das rotinas. Em XTs com vídeo CGA, pode ser que o programa fique um pouco lento, mas em ATs com vídeo VGA ou EGA, fica perfeito.

A biblioteca é composta pelos seguintes programas:

- **POPMENU.CH:** arquivo de comandos
- **POPMENU.PRG:** arquivo de rotinas
- **POPDEMO.PRG:** arquivo de demonstração

A sintaxe dos comandos é descrita no arquivo POPMENU.CH. Esse arquivo deve ser incluído nos programas que usam as rotinas da biblioteca POPMENU.

Para compilar e linkar a demonstração, faça o seguinte:

```
CLIPPER POPMENU /a /n /w /m (compila a biblioteca)
CLIPPER POPDEMO /n (compila a demonstração)
RTLINK FI POPDEMO,POPMENU (linka a demonstração)
```

Para compilar e linkar seu programa:

```
CLIPPER POPMENU /a /n /w /m (compila a biblioteca)
CLIPPER <prog>
RTLINK <prog>,POPMENU
```



JULIANO RIBEIRO IPÓLITO programa em Clipper, C e Pascal.

POPMENU.CH

```
* PopMenu Versao 1.00 *
* Por Juliano Ribeiro Ipolito - JAN/1994
*
* POPMENU.CH - Arquivo de Comandos*
* - SET MENU COLORS TO
<cor1>,<cor2>,<cor3>
*Define as cores do menu.
*cor1 - cor da borda
*cor2 - cor das opções primárias
*cor3 - cor das opções secundárias
***/
#command SET MENU COLORS TO <cor1>,<cor2>,<cor3>
=> _Mcores(<cor1>,<cor2>,<cor3>)
*- SET MENU BORDER TO <borda>
*Define a borda usada no menu. Se omitido, será usado "+-+|+-+|".
*borda - formato da borda
#command SET MENU BORDER TO <par1>
=> _Mborda(<par1> )
```

```
/**
- @ <l>,<c> OPTION <par1> WITH
<par2>
*Monta o menu com as opções principais e secundárias.
*1,c - coordenadas do menu
*par1 - opção principal
*par2 - opções secundárias
***/
#command @ <l>,<c> OPTION <par1> WITH
<par2>
=> _Mopcao({<l>,<c>,<par1>,<par2>})
/**
*- POPUP TO <var>
* Processa o menu a atribui a opção a variável var.
*Ex.: Se foi selecionada a opção 2 do menu principal 1, será
* retornado o valor 12.
***/
#command POPUP TO <var>
=> <var> = _Mchoice()
```

POPMENU.PRG

```
* PopMenu Versao 1.00*
*Por Juliano Ribeiro Ipolito - JAN/1994*
* POPMENU.PRG - Biblioteca para geracao de
menus *
*do tipo POPUP*
*Funcoes : _Mopcao _Mborda*
*_Mcores _Mchoice*
*Compilar com /a /n /w /m *
\***
// _Mopcao( <par> ) - Define as opcoes do
menu
PROCEDURE _Mopcao( _par )
  IF Type( "_nLin" ) == "U"
    PUBLIC _nLin
    _nLin = {}
  ENDIF
  IF Type( "_nCol" ) == "U"
    PUBLIC _nCol
    _nCol = {}
  ENDIF
  IF Type( "_cOp" ) == "U"
    PUBLIC _cOp
    _cOp = {}
  ENDIF
  IF Type( "_cOs" ) == "U"
    PUBLIC _cOs
    _cOs = {}
  ENDIF
  Aadd( _nLin, _par[1] ) // linha
  Aadd( _nCol, _par[2] ) // colna
  Aadd( _cOp, _par[3] ) // opcao
  primaria
  Aadd( _cOs, _par[4] ) // opcao
  secundaria
  RETURN

// _Mborda( <par> ) - Define o tipo de
borda usada no menu
PROCEDURE _Mborda( _par1 )
  PUBLIC _cBorda
  _cBorda := _par1
  RETURN

// _Mcores( <par1>, <par2>, <par3> ) -
```

Define as cores usadas no menu

```
PROCEDURE _Mcores( _par1, _par2, _par3 )
  PUBLIC _cCorBorda, _cCorP, _cCorS
  _cCorBorda = _par1 // cor da borda
  _cCorP = _par2 // cor do menu
  primario
  _cCorS = _par3 // cor do menu
  secundario
  RETURN

// _Mchoice( ) - Processa o menu

FUNCTION _Mchoice()
  LOCAL l, i, cCorAnt, nOp, nOs, nS, nT,
  nL, nB, nR, cTela, nTecla, cCursor,;
  nOpcoes, nLin, nCol, nRet,
  lSetWrap, aux
  cCursor = SetCursor()
  lSetWrap = Set(_SET_WRAP)
  SetCursor( 0 )
  // avalia a borda
  IF Type( "_cBorda" ) == "U"
    PUBLIC _cBorda
    _cBorda = "+-+!+-+!"
  ENDIF
  // avalia a cor da borda
  IF Type( "_cCorBorda" ) == "U"
    PUBLIC _cCorBorda
    _cCorBorda = "W/N"
  ENDIF
  // avalia a cor do menu primario
  IF Type( "_cCorP" ) == "U"
    PUBLIC _cCorP
    _cCorP = "W/N,N/W"
  ENDIF
  // avalia a cor do menu secundario
  IF Type( "_cCorS" ) == "U"
    PUBLIC _cCorS
    _cCorS = "W/N,N/W"
  ENDIF
  // avalia o vetor das linhas
  IF Type( "_nLin" ) == "U"
    PUBLIC _nLin
    _nLin = {}
  ENDIF
  // avalia o vetor das colunas
```

APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de apostilas. Basta seguir os
exercícios e treinar diretamente no seu PC

COMANDOS TRADUZIDOS PARA O NOSSO IDIOMA

Acompanha disquete 5 1/4 com exercícios

Estou enviando para Ricardo Flores, cheque
cruzado e nominal á AUDIT SYSTEM
SERVIÇOS LTDA., CAIXA POSTAL N.25096 -
RIO DE JANEIRO - CEP:20552-970 no valor
total do pedido já incluída as despesas
postais. Tel./Fax: (021) 571-5903

TABELA DE PREÇOS

CURSO	APOSTILA	PROMOÇÃO ANUAL E CURSOS E MAGUI 7
*MS-DOS 5.0	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*WordStar 5.0/6.0	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Lotus 123	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Quattro Pro	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*dBase III Plus Interativo	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*dBase III Plus Programado	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Clipper 5.01 Básico	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Ventura Publisher - Edit.El.	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Windows 3.1	<input type="checkbox"/> US\$35.00	
*Visual Basic	<input type="checkbox"/> US\$35.00	

Dolar comercial do dia da remessa do pedido

Nome:.....
Endereço:.....TEL:.....
Cidade:.....Est:.....CEP:.....
Assinatura:.....

```

IF Type( " _nCol" ) == "U"
    PUBLIC _nCol
    _nCol = {}
ENDIF
// avalia o vetor das opcoes primarias
IF Type( " _cOp" ) == "U"
    PUBLIC _cOp
    _cOp = {}
ENDIF
// avalia o vetor das opcoes secundarias
IF Type( " _cOs" ) == "U"
    PUBLIC _cOs
    _cOs = {}
ENDIF
cCorAnt = SetColor()
SetColor( _cCorP ) // cor da opcao
primaria
// exibe todas as opcoes primarias
FOR i = 1 TO LEN( _cOp )
    @ _nLin[i], _nCol[i] SAY _cOp[i]
NEXT
// comeca o menu
nOp := 1 // numero da opcao do menu
primario
nOs := {} // numero da opcao do menu
secundario
nS := {} // maior tamanho das opcoes
secundarias
// preenche o vetor do numero das opcoes
secundarias com 1
FOR i = 1 TO LEN( _cOp )
    Addd( nOs, 1 )
NEXT
// obtem o tamanho da maior opcao
secundaria e armazena em nS
FOR l = 1 TO LEN( _cOp )
    Addd( nS, 0)
    IF _cOs[l] != NIL
        FOR i = 1 TO LEN( _cOs[l] )
            IF LEN( _cOs[l,i] ) > nS[l]
                nS[l] = LEN( _cOs[l,i] )
            ENDIF
        NEXT
    ENDIF
NEXT
ENDIF
NEXT
// comeca a edicao
DO WHILE .T.
    // seleciona a opcao primaria
    aux = At( ",", _cCorP ) + 1
    SetColor( SubStr( _cCorP, aux, Len(
_cCorP ) - aux + 1 ) )
    @ _nLin[nOp], _nCol[nOp] SAY
_cOp[nOp]
    IF _cOs[nOp] != NIL
        // obtem as coordenadas da janela
        nT = _nLin[nOp] + 1
        nL = _nCol[nOp] - ((nS[nOp]+1-
LEN(_cOp[nOp]))/2)
        nL = IIF( nL < 0, 0, nL )
        nB = nT + LEN( _cOs[nOp] ) + 1
        nR = nL + nS[nOp] + 1
        // monta a janela com as opcoes
        secundarias
        cTela = SaveScreen( nT, nL, nB, nR
)
        SetColor( _cCorBorda )
        @ nT, nL, nB, nR BOX _cBorda
        SetColor( _cCorS )
        FOR i = 1 TO (nB - nT) - 1
            @ nT+i, nL+1 SAY _cOs[nOp,i]
        NEXT
        // obtem o numero total de opcoes
        secundarias e a linha de edicao
        nOpcoes = (nB - nT) - 1
        nLin = nT + nOs[nOp]
        nCol = nL + 1
    ENDIF
ENDWHILE

```

```

ENDIF
// começa a edicao das opcoes
secundarias
DO WHILE .T.
    IF _cOs[nOp] != NIL
        // mostra opcao selecionada
        aux = At( ",", _cCorS ) + 1
        SetColor( SubStr( _cCorS, aux,
Len( _cCorS ) - aux + 1 ) )
        // cor da opcao secundaria
        selecionada
        @ nLin, nCol SAY
        _cOs[nOp,nOs[nOp]]
    ENDIF
    // aguarda por uma tecla
    DO WHILE Inkey() = 0
    ENDDO
    nTecla = LastKey()
    DO CASE
        CASE nTecla = 24 // seta para
baixo
            IF _cOs[nOp] != NIL
                SetColor( _cCorS ) //
cor da opcao secundaria
                @ nLin, nCol SAY
                _cOs[nOp,nOs[nOp]]
                nLin++
                nOs[nOp]++
                IF nOs[nOp] > Len(
_cOs[nOp] )
                    IF !SetWrap
                        nLin = nT + 1
                        nOs[nOp] = 1
                    ELSE
                        nLin--
                        nOs[nOp]--
                    ENDIF
                ENDIF
            ENDIF
        LOOP // volta para a
edicao das opcoes secundarias
        CASE nTecla = 5 // seta para
cima
            IF _cOs[nOp] != NIL
                SetColor( _cCorS ) //
cor da opcao secundaria
                @ nLin, nCol SAY
                _cOs[nOp,nOs[nOp]]
                nLin--
                nOs[nOp]--
                IF nOs[nOp] < 1
                    IF !SetWrap
                        nLin = nB - 1
                        nOs[nOp] = Len(
_cOs[nOp] )
                    ELSE
                        nLin++
                        nOs[nOp]++
                    ENDIF
                ENDIF
            ENDIF
        LOOP // volta para a
edicao das opcoes secundarias
        CASE nTecla = 4 // seta para
direita
            SetColor( _cCorP )
            @ _nLin[nOp], _nCol[nOp]
            SAY _cOp[nOp]
            RestScreen( nT, nL, nB,
nR, cTela )
            nOp++
            IF nOp > Len( _cOp )
                IF !SetWrap
                    nOp = 1
                ELSE
                    nOp = LEN( _cOp )

```

```

                ENDIF
            ENDIF
            EXIT
        CASE nTecla = 19 // seta para
esquerda
            SetColor( _cCorP )
            @ _nLin[nOp], _nCol[nOp]
            RestScreen( nT, nL, nB,
nR, cTela )
            nOp-
            IF nOp < 1
                IF !SetWrap
                    nOp = LEN( _cOp )
                ELSE
                    nOp = 1
                ENDIF
            ENDIF
            EXIT
        CASE nTecla = 13 // enter
            nRet = Val( Str( nOp,
LenNum( nOp ) ) +;
Str( nOs[nOp],
LenNum( nOs[nOp] ) ) );
            EXIT
        CASE nTecla = 27 // esc
            nRet = 0
            EXIT
    ENDCASE
    ENDDO // volta para a edicao das
opcoes secundarias
    IF nRet != NIL
        EXIT
    ENDIF
    ENDDO // volta para as opcoes
primarias
    SetCursor( cCursor )
    SetColor( cCorAnt )
    RELEASE _nLin, _nCol, _cOp, _cOs
    RETURN nRet

```

POPDEMO.PRG

```

* PopMenu Versao 1.00*
*Por Juliano Ribeiro Ipolito - JAN/1994*
*POPDEMO.PRG - Programa de demonstracao*
*Compilar com /a /n /w /m*
\***
#include "POPMENU.CH" // comandos para a
manipulacao de menus POP-UP

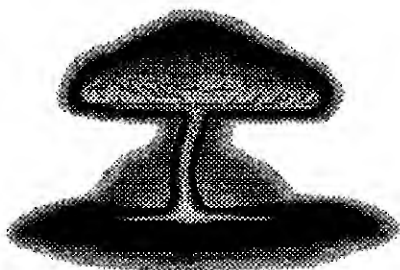
PROCEDURE Main()
    LOCAL nOpcao := 0
    DO WHILE .T.
        CLEAR SCREEN
        SET WRAP ON
        // seleciona as cores do menu
        SET MENU COLORS TO "W/N","W/RB,N/

```

```

W","W/RB,W+/RG"
        SET MENU BORDER TO "-|+-+|"
        @ 01,00 TO 24,79
        @ 24,27 SAY " Selecione FIM para sair
"
        @ 03,16 TO 05,66 DOUBLE
        @ 04,18 SAY ">> Demonstracao do uso da
Biblioteca POPMENU <<"
        // monta o menu
        @ 00,03 OPTION " Clientes " WITH { "
Inclusao ",";
"
Colconsulta ",";
"
Exclusao ",";
"
Alteracao "}
        @ 00,15 OPTION "Fornecedores" WITH
{"Inclusao",;
"Colconsulta",;
"Exclusao"}
        @ 00,30 OPTION "Utilitarios" WITH {"
Compacta Arquivos ",";
"
Edita Arquivos ",";
"
Diretorio ",";
"
Back-Up ",";
"
Restore ",";
"
Proc. de Textos "}
        @ 00,45 OPTION "Reindexacao" WITH NIL
        @ 00,60 OPTION "Relatorios" WITH {"A
Pagar ",";
"A
Receber ",";
"Fornecedores",;
"Clientes
"}
        @ 00,75 OPTION "Fim" WITH NIL
        // executa o menu
        POPUP TO nOpcao
        @ 20,05 SAY "Opcao selecionada :
"+STR(nOpcao,2)
        @ 21,05 SAY "Pressione uma tecla..."
        WAIT ""
        IF nOpcao = 61
            EXIT
        ENDIF
    ENDDO
    CLEAR SCREEN
    RETURN

```



BOMBA
ASSINATURA MICRO SISTEMAS POR
46,00 URV 1 ANO
92,00 URV 2 ANOS

Micro: PC XT/AT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA/EGA/VGA
Linguagem: Clipper
Requisitos: Nenhum

Manutenção de Sistemas

José Hamilton Chaves Gorgulho Júnior

Uma das maiores dores de cabeça é quando você sente que deve realizar uma alteração em uma daquelas funções que tanto utiliza no atual sistema em desenvolvimento. É completamente desanimador ter que abrir arquivo por arquivo e dar o comando de procura (o famoso find) para poder atualizar os códigos.

Foi devido a esse problema que estava me perturbando (o sistema que estou terminando de desenvolver para uma indústria bélica de minha cidade possui mais de 30 arquivos com média de 280 linhas cada um) que desenvolvi este pequeno utilitário com a boa e velha linguagem Clipper Summer 87.

Este utilitário, denominado de ACHA, recebe dois (02) parâmetros: a designação dos arquivos onde será realizada a procura e a string a ser localizada. Depois é só observar

a tela e verificar o resultado. O programa mostra o número de arquivos que atendem a designação especificada e em seguida abre arquivo por arquivo procurando pela string. Durante a pesquisa ele apresenta o percentual do que já foi pesquisado. Quando encontra a string, emite um sinal sonoro e apresenta a linha onde houve a ocorrência.

Realmente, muito útil nas manutenções de sistema, onde uma pequena alteração em um arquivo pode gerar uma série de alterações em todos os outros componentes do sistema.



JOSÉ HAMILTON CHAVES GORGULHO JÚNIOR é formado como Técnico em Eletrônica pelo Colégio de Itajubá. Realizou diversos cursos no SENAC Itajubá (Introdução ao Processamento de Dados, Processador de Textos WordStar, Planilha Lotus 123, dBase III Plus interativo, dBase III Plus Programado, Construção de Algoritmos). Cursa atualmente o último semestre do curso de Engenharia Mecânica (ênfase em Fabricação) pela Escola Federal de Engenharia de Itajubá (EFEI). Autodidata em Basic (e dialetos), Clipper Summer 87, Visual Basic e Windows.

CD-ROM

SOFTWARES

VENDA

Rebel Assault - 69,00	DUNE - 49,00
7 th GUEST - 60,00	MOZART - 39,00
LOOM - 36,00	HELL CAB - 94,00
MYST - 91,00	INDIANA JONES - 66,00
WOLF PACK - 81,00	MS ENCARTA 94 - 145,00
GABRIEL KNIGHT - 40,00	DAY OF THE TENTACLE - 68,00
HARD DAYS NIGHT - 45,00	entre outros

PREÇOS EXPRESSOS EM URV'S

- Despachamos para todo Brasil
- Aceitamos Cartões de Crédito

Tel.: (021) 241-0646 - 261-4516 - 281-1782

TUDO
PARA
MULTIMÍDIA

LOCADORA

mais de 70 títulos, entre eles:

REBEL ASSAULT, 7th GUEST, INDIANA JONES,
DAY OF THE TENTACLE, HARD DAYS NIGHT,
MS ENCARTA 94

Locação por período de 48 horas.

PREÇOS DE VENDA ESPECIAIS PARA SÓCIOS

TAXA DE INSCRIÇÃO: 12 URV'S

LOJA MÉIER: R. ARISTIDES CAIRE, 338/201

LOJA BARRA: AV. AMÉRICAS, 2901/510

BREVE: TIJUCA

INTEGRAL
HARD/SOFT

LISTAGEM

```
* Programa: acha.prg
* Finalidade: procurar em um grupo de
arquivos por uma determinada string.
* Autor: José Hamilton Chaves Gorgulho
Júnior.
* Criado em: 14/12/92.
* Alterado em: 14/12/92.
* Alterado por: José Hamilton Chaves
Gorgulho Júnior.
parameters arq,grupo
private arq,grupo,v
clear
? "José Hamilton C. Gorgulho Jr.   Acha.exe
Pesquisador de String Ver. 1.0"
if type("arq")="U" .or. type("grupo")="U"
? "Utilização: Acha <especificação de
arquivo> <string>"
? " "
quit
endif
n=adir(arq)
if n<1
? "Arquivo não encontrado."
? " "
quit
endif
declare v[n]
cnta=adir(arq,v)
asort(v)
? "Digite <ESC> para interromper."
? "Procurando no(s) arquivo(s) =
"+upper(arq)
?? " (" +str(n,3,0)+" arquivos)"
? "Pelo grupo = "+ grupo
? " "
```

```
for i=1 to n
arquivo=memoread(v[i])
linhas=mlcount(arquivo,120)
? " "
? str(i,4,0)+" - Procurando no arquivo:
"+v[i]+" (" +str(linhas,5,0)+" linhas)"
for x=1 to linhas
@ row(),60 say " "+str(x/
linhas*100,6,2)+" %"
linha=memoline(arquivo,120,x)
for y=1 to len(linha)-len(grupo)
if inkey()=27
? " "
? " "
? "Interrompido pelo
usuário."
? " "
quit
endif
if
upper(substr(linha,y,len(grupo)))=upper(grupo)
tone(250,2)
? " "
linha: "+str(x,4,0)
endif
endif
next y
next x
next i
tone(1000,5)
tone(10000,3)
tone(1000,5)
? " "
? " "
quit
```

*Aproveite e veja nossas
promoções em:*

**APPLE
SHOP'S**



Apple:

- * Placas e acessórios para o seu TK 3000 ou Apple II+;
- * 4000 Programas para Apple II+ e TK3000, lançamento: APPLEWORKS 4.00 com fita de Vídeo;
- * Clube de Usuários para linha Apple, com jornal em diskette mensal, trimestralidade :18 URVs;
- * Solicite Catálogo Grátis através de carta ou Fax, indique o seu computador (Apple/TK3000)!

IBM:

- * 4000 Programas para linha IBM XT/AT, temos também catálogo de CD's com as últimas novidades;
- * Temos Placas, Periféricos e Acessórios. Promoção: SoundBlaster PRO e CD-ROM : \$ 450.00;
- * Solicite Catálogo Grátis através de Carta ou Fax, indique o seu computador (XT / AT) !;

GERAL:

- * Assistência Técnica com orçamento em 24 Horas para toda linha;
- * Autorizada TELEVOLT para Estabilizadores e No Breaks;
- * Atendemos todo o Brasil, através dos Correios e pela nossa Varig;
- * Menor preço com garantia e qualidade, só aqui ! Atendimento Personalizado!

**Autorizada
TELEVOLT**

TUDO PARA O SEU IBM OU APPLE

Apple Shop's Clube - Telefone: (021) 287-0810 - Fax: (021) 287-0993
Rua Visconde de Pirajá 82 Sala 507 - Ipanema - CEP:22410-000 - RJ

SEU MICRO AINDA NÃO ACENTUA?

Magno Filho

Qualquer pessoa que tenha passado pela experiência de usar um microcomputador pessoal da linha IBM-PC para escrever textos em uma língua latina - como por exemplo o Português - certamente já reparou que a acentuação, tanto na tela como na impressora, é algo bastante problemático. Os usuários de Windows alegarão que escolhendo a configuração correta é possível se acentuar perfeitamente usando o teclado padrão americano, presente na esmagadora maioria dos PCs brasileiros. Entretanto, ainda que se espalhem incessantemente os boatos sobre a morte do DOS, sabemos que ele ainda está vivo, passa bem e habita a alma dos sistemas Windows espalhados por aí. E a acentuação em DOS não é um assunto tão trivial quanto no Windows.

Felizmente, o mercado de "shareware" apresenta uma excelente solução para este problema: o UniKEY, desenvolvido pela firma de mesmo nome e que tem sede no Rio de Janeiro. Desenvolvendo programas de ótima qualidade, a UniKEY confirma o potencial do programador nacional e a sua capacidade de apresentar soluções elegantes para os mais variados problemas.

Na verdade, é impossível falar a sério em "shareware" no Brasil sem mencionar a iniciativa pioneira desta firma e de seu líder, o lendário Júlio Botelho. Além do acentuador que é objeto de análise neste artigo, a UniKEY ainda comercializa o UniSCG, um "software" de contabilidade geral e gerencial; o UniSGF, um programa de gestão financeira; o UniLIB, uma ferramenta de produtividade em Clipper e o UniQWK (leia-se "uniquick"), um leitor "off-line" de mensagens de BBS para ambiente Windows (caso você não saiba o que é este último programa, aguarde futuros artigos sobre BBS na Micro Sistemas). A UniKEY também desenvolve sistemas sob encomenda e distribui/comercializa programas "shareware" de outros autores nacionais que desejem entrar neste mercado, submetendo os mesmos a uma criteriosa análise funcional.

Na verdade, o UniKEY é conjunto de pequenos programas responsáveis não apenas pela acentuação no vídeo e na impressora: há também rotinas para converter os padrões de acentuação de arquivos criados em WordStar versões 3, 4 e 5; MS-Word versões 4 e 5, WordPerfect, Carta Certa e Windows Notepad, além de outros. Um exemplo é o arquivo conversor denominado UNITRANS.COM que entre outras proezas converte textos entre os seguintes padrões: Code Page 860 (Portugal), Code Page 850 (Multilanguage), Abicomp, ABNT/ANSI, Word 4 e Works 1, Fácil e Macintosh. Vale a pena lembrar que os programas de conversão agem sobre arquivos ASCII, não se considerando controles de formatação que venham a existir no texto.

Caso o seu processador de textos não possua "driver" para acentuar corretamente em sua impressora, é possível que a solução esteja no UniPRN, que é um grupo de TSRs (programas residentes em memória) contido no pacote do UniKEY e que se encarrega dos problemas de acentuação neste periférico. O UniPRN suporta mais de uma dezena de padrões de impressoras, dentre os quais: ABICOMP; ABNT/ANSI; Grafix FT, HS, GS e GLS; Epson FX; Emília PS e até impressoras que possuem apenas os 128 caracteres básicos e não conseguem fazer "backspace". A despeito de todos meus esforços, não consegui encontrar nenhuma impressora que se enquadrasse neste último grupo e testar pessoalmente esta característica, mas o manual é bastante claro neste ponto.

A acentuação no vídeo, mesmo usando o UniKEY, funcionará perfeitamente apenas se o monitor utilizado for de padrão EGA ou VGA. As placas CGA poderão ou não apresentar problemas,

dependendo do seu tipo: se for Itautec, a solução é própria do fabricante, logo tudo deverá funcionar perfeitamente; caso a placa seja BRASCI, basta configurar o UniKEY para este padrão seguindo as instruções do manual e tudo estará resolvido; se a placa for uma americana padrão "code page 437", algumas vogais maiúsculas acentuadas não serão exibidas.

Neste caso, a solução será usar o "code page 860" e se habituar a ver alguns caracteres esquisitos no vídeo que representarão os símbolos desejados. Isto se deve ao fato da IBM não ter previsto a representação destes caracteres acentuados durante o projeto da placa CGA.

A utilização do UniKEY é bastante simples, quase intuitiva. Para que uma letra acentuada apareça na tela, basta fazer como nas máquinas de escrever comum: pressione a tecla do acento e logo após a da letra que se deseja acentuar. Para o acento aparecer isolado na tela, basta pressionar a tecla correspondente ao mesmo duas vezes ou então pressionar a tecla do acento e logo em seguida a de uma letra que não possua sentido em Português usando aquele acento (exemplo: o acento "til" (~) e a letra "m"). Tudo é muito fácil.

O manual do programa é uma atração à parte, pois além de descrever em detalhes o procedimento de instalação e operação do UniKEY, também aborda toda a história do problema da acentuação, discute sobre a conveniência ou não de algumas medidas adotadas ao longo do tempo para tentar resolver a questão, explica vários dos mecanismos usados por sistemas operacionais e programas aplicativos para acentuar e fornece tabelas comparativas para orientar melhor o usuário. Entretanto, como nem tudo é perfeito, há muitos erros de Português no manual, sendo que alguns deles já foram devidamente anotados e enviados para a UniKEY Informática, onde eu sei que o Júlio Botelho vai examinar o problema com atenção. Atenção esta que já se tornou conhecida através do suporte prestado a todos os usuários registrados do produto.

A versão instalada em minha máquina é sobre a qual versou este artigo é conhecida por UniKEY Gold 1.1.1. Nos BBSs ela geralmente está disponível em um arquivo chamado UNIKY94.xxx (onde 'xxx' é a extensão do nome do arquivo compactado). Acompanha o pacote um manual completo em Português de cerca de 22 páginas e que está contido em um arquivo chamado UNIKY12.DOC. É necessário dispor do Word for Windows para imprimir o manual, mas há um arquivo-texto em ASCII chamado LEIAME.DOC que fornece as explicações necessárias sobre o processo de instalação básica e operação do mesmo. Aqueles que não possuem o Word for Windows mas querem ter o manual do programa têm mais um bom motivo para efetuar o registro do mesmo, que custa pouco diante do esforço de se produzir este excepcional programa: US\$20,00.

Registre-se. Assim você incentiva as pessoas que apresentam as soluções que você tanto precisa para seus problemas computacionais, bem como ajuda aqueles que ainda se esforçam em retirar este país da lama, apesar dos péssimos exemplos que todo os dias encontramos nos jornais e em nossas esquinas...

UniKey Informática
Rua Canuto Saraiva, 3 - Tijuca
Rio de Janeiro, RJ - CEP 20530-590
Telefones: (021) 278-0821 e (021) 571-7701

Magno Filho pode ser encontrado no BBS Hot-Line e na Internet, no endereço magno.filho%hlbbs@ibase.br

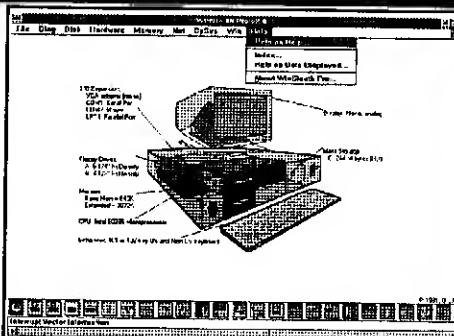
SHAREMANIA



PagePlus for Windows

PagePlus é um completo programa de desk-top publishing para ser executado dentro do ambiente Windows. Com ele é fácil criar cartazes, panfletos, revistas, cartões de natal, prospectos, etc. Requer drive de 1.2Mb 5 1/4 ou 1.44Mb 3 1/2.

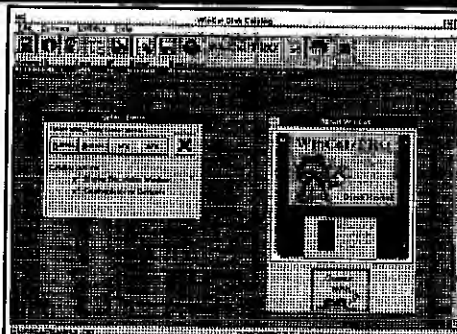
3 URVs 5 URVs



Check-Up for Windows

Com o Windows Check-Up é possível testar todos os componentes do seu micro-computador. Ele verifica as memórias, os disk-drives, o winchester e auxilia na instalação de novos equipamentos. Requer drive de 360Kb 5 1/4 ou 720Kb 3 1/2.

3 URVs 5 URVs



WinCat PRO Disk-Catalog

O WinCat PRO é a maneira mais fácil de organizar sua coleção de disquetes e localizar com extrema facilidade aquele programa que você está procurando na hora em que você mais precisa. Requer drive de 360Kb 5 1/4 ou 720Kb 3 1/2.

3 URVs 5 URVs



BannerMania for Windows

O clássico programa de faixas agora para o ambiente Windows. Requer drive de 1.2Mb 5 1/4 ou 1.44Mb 3 1/2.

3 URVs 5 URVs



Dinosaur Designer Kit

Um sensacional programa para você criar e desenhar dinossauros. Requer drive de 360Kb 5 1/4 ou 720Kb 3 1/2.

3 URVs 5 URVs



Envision Publisher

O melhor sistema desk-top publishing para DOS com diversas fontes. Requer drive de 1.2Mb 5 1/4 ou 1.44Mb 3 1/2.

3 URVs 5 URVs

True Type
FONTS
FONTS
FontS

TRUETYPE FONTS for WINDOWS 3.1

A maior coletânea de fontes "TrueType" já lançada! São mais de 500 fontes super variadas. Ideal para utilização com programas de apresentação, editores gráficos e em desk-top publishing. Em 12 discos de 1.2Mb ou 10 discos de 1.44Mb.

35 URVs 37 URVs

SHAREMANIA Shareware & Public Domain Software

Para pedir pelo correio, envie vale-postal ou cheque nominal à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. - Caixa Postal 4.583 Cep 20.001-970 - Rio de Janeiro - RJ. Ou venha ao nosso "Show-Room" na Rua Sete de Setembro, 92 sala 1.203 Centro - Rio de Janeiro - RJ. Conheça nosso sistema de vendas por telefone: (021) 242-0348 - FAX (021) 242-4760.

Bitmap

O chefe deu a maior bronca semana passada por causa da besteira que escrevi, aqui mesmo nesta seção. Correção: 16 milhões de cores só com placas TRUE COLOR. As HI COLOR chegam no máximo a 65.536 cores e são conhecidas como 64 Kcores (arg!, e pensar que por aqui a gente só tem 3 cores: preto, branco e verde).

E por falar em cores, finalmente fui descoberto por uma grande empresa e contratado no ato. Sabe para que? Para produzir um Bitmap em disquete, para VGA. Era o sonho da minha vida - cartão de crédito, condução grátis, plano de saúde integral e salário em dólar. Tirando estatal e política, é a estabilidade mais cobiçada pelos assalariados como eu.

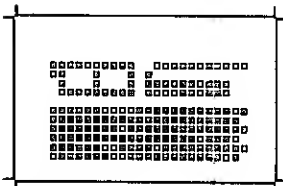
Mas, voltando ao nosso tema principal, ou seja bitmaps, tem um pessoal aí que adora escrever para esta seção pedindo dicas sobre padrões gráficos. Nos dias atuais, o padrão usado não tem muita importância, visto existirem dezenas de programas que fazem conversão entre os mais conhecidos. Se você é um daqueles antenados no futuro, então anote aí na sua caderneta de lembretes: em breve o

padrão TGA será o dominante. Por uma razão bem simples: ele mantém a informação de composição da cor do pixel individualmente, ou seja, cada um dos pixels da imagem pode variar entre 16.777.216 opções diferentes (16 milhões, lembra?).

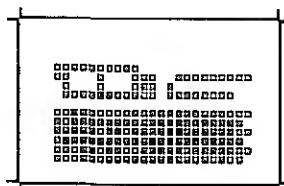
Não importa se a placa/monitor não pode mostrar tamanha quantidade de cores, ou mesmo que o olho humano não irá distinguir entre tons próximos. O que conta é que neste sistema os programas podem manusear as imagens com muito mais perfeição e, pasmem, rapidez.

Bem, encerro por esta edição lembrando que a promoção do TOPVIEW encerra no dia 30/04/94. Portanto, não perca mais tempo.

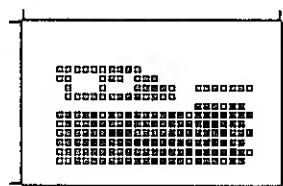
Bob Pixel



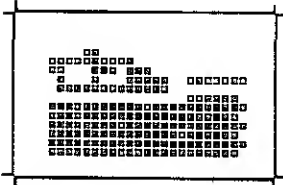
Shape 1



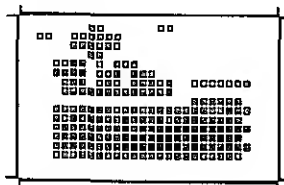
Shape 2



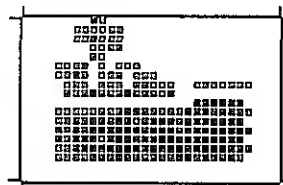
Shape 3



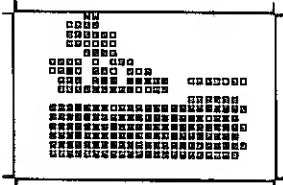
Shape 4



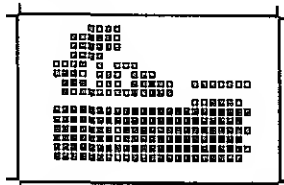
Shape 5



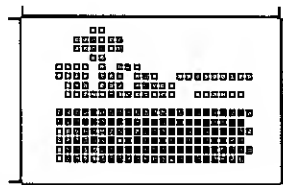
Shape 6



Shape 7



Shape 8



Shape 9

ANIMAÇÃO

Eu acho o maior barato. Você já viu um isqueiro tão simpático quanto o dito cujo desta página. Não? Então o que está esperando. Digite o danadinho e mande ver a animação.

Mas, preste atenção no roteiro. O isqueiro irá falhar duas vezes antes de acender...

Mole, não é mesmo?

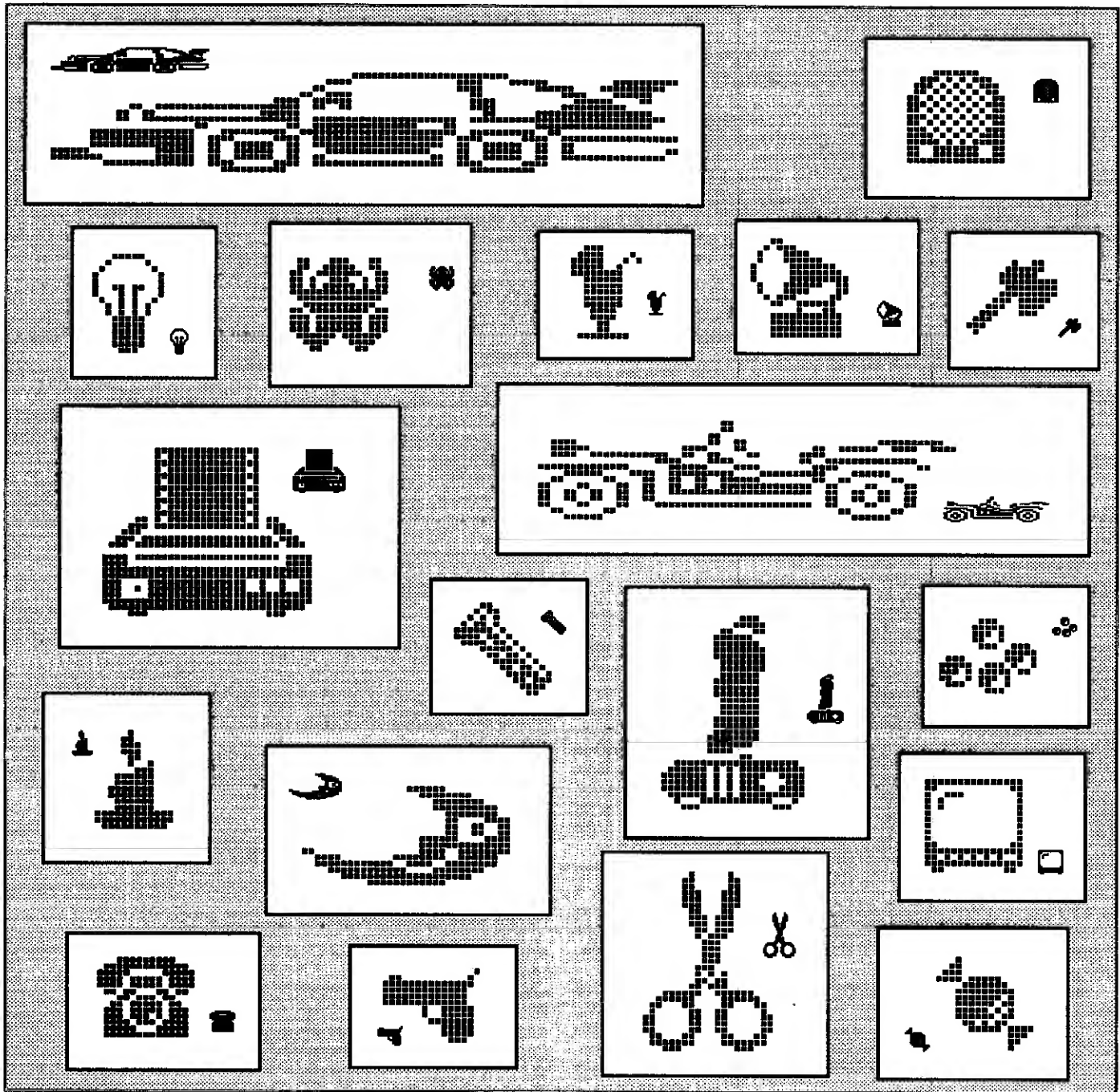
Roteiro TOPVIEW:

```
LSHAPE "Isqueiro"  
SLIN 10:SCOL 20  
REPET 3
```

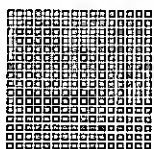
Acende:

```
SHAPE 1:DELAY 3  
SHAPE 2:DELAY 3  
SHAPE 3:DELAY 3  
SHAPE 4:DELAY 3  
NEXT Acende  
SHAPE 5:DELAY 3  
SHAPE 6:DELAY 3  
SHAPE 7:DELAY 3  
SHAPE 8:DELAY 3  
SHAPE 9:DELAY 3  
SHAPE 3:DELAY 3  
SHAPE 2:DELAY 3  
SHAPE 1:DELAY 3  
STOP
```

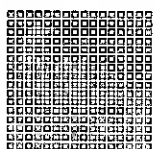
BitMap



ÍCONES



Маскара



Curser

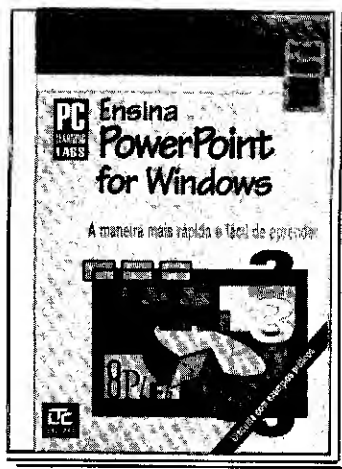


Mais um ícone de leitor.
O José Albderto Sordi, de
Barbacena, mandou o dedo-duro
do mes.

Pensando bem, fica bem mais coerente o dedo pressionando as

teclas do que as setas, não é mesmo.

Se você tiver uma idéia para um ícone de mouse, não vacile: mande que a gente publica no ato.



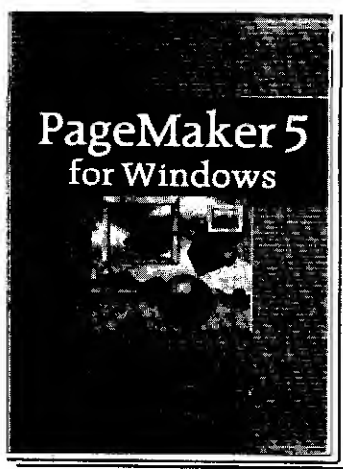
Power Point for Windows
PC Labs
LTC Editora
356 páginas

PC Learning Labs, criou um instrumento interativo em livro/disco que você pode utilizar para aprender o power point seguindo seu próprio ritmo, no conforto de sua casa ou de seu ambiente de trabalho.

Este livro teve por base o mesmo treinamento ministrado com sucesso a dezenas e milhares de inciantes nas instalações do PC Learning Labs espalhados pelos Estados Unidos, o que lhe dá a garantia

de um aprendizado mais fácil, mais rápido e mais eficiente.

Com esse guia você já começa praticando. Basta seguir as instruções passo-a-passo projetadas para serem usadas com os exemplos contidos no disco que acompanha o livro.



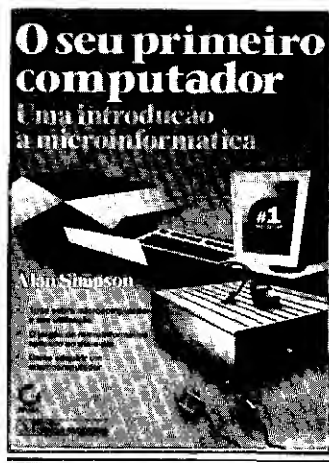
PageMaker 5 for Windows
Kim Baker, Sunny Baker e Kyle Roth
Editora IBPI PRESS
290 páginas

O PageMaker 5.0 for Windows esta no caminho de quem busca a tecnologia de ponta em editoração eletrônica. Com o PageMaker, um layout de página pode ser totalmente produzido na área de trabalho, até a saída direto numa fotocompositora. É a revolução no processo de desenvolvimento de documentos impressos.

O conhecimento deste novo software requer treinamento e

boa bibliografia. Assim, a IBPI PRESS lança o PageMaker 5.0 for Windows - Guia Autodidático, que traz todos os recursos, ferramentas e comandos necessários a elaboração eficaz de documentos, anúncios e projetos.

Através do aprendizado sequencial, com 'dicas', 'métodos alternativos', ícones 'cuidado', 'Vapt-Vupt', 'e se não funcionar?', etc. O leitor vai conhecer os primeiros passos do PageMaker; a caixa de ferramentas; a paleta Control; processamento de textos; menus; controle de tipos e fontes; separação de cores; preferência e muito mais.



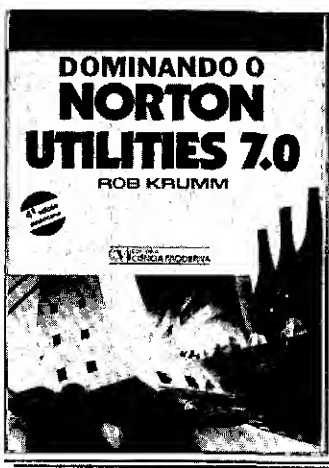
O seu primeiro computador
Alan Simpson
Ciência Moderna Editora
336 páginas

Seu primeiro computador - uma introdução a microinformática, é um manual redigido em linguagem clara que apresenta os princípios básicos da computação pessoal. Este livro utiliza termos simples e não técnicos para solucionar diversas dúvidas sobre computadores e softwares.

Se você esta começando a trabalhar com microcomputadores ou pensando em adquirir um micro para uso próprio,

encontrará informações úteis sobre:

- A natureza dos computadores, sua utilidade e modo de operação;
- A escolha de um computador pessoal mais adequado às suas necessidades e ao seu orçamento;
- A escolha do software que irá facilitar a rotina (e, quem sabe, algumas experiências) de utilização;
- Os componentes de um computador: monitores, teclados, unidades de sistemas, impressoras etc.



Dominando Norton Utilities 7.0
Rob Krumm
Editora Ciência Moderna
559 páginas

Completamente revisto e atualizado para o DOS 6, este guia do Norton Utilities contém tudo que é necessário para descobrir o potencial do mais popular conjunto de utilitários para DOS do mundo.

Mais do que um simples guia de referência. Dominando o Norton Utilities 7.0, apresenta informações sobre o funcionamento do DOS e sobre a organização de discos rígidos. Com esses conhecimentos,

você aprenderá a dominar e otimizar o sistema usando o Norton Utilities. Você verá como:

- Manipular dados armazenados em diversos discos rígidos ou flexíveis com o Disk Editor;
- Configurar a memória RAM para melhorar a performance do discos rígidos e flexíveis com o Norton Cache;
- Executar testes, nos discos, na tela, memória, portas de entrada/saída e outros componentes com o Norton Diagnostics;
- E muito mais.

Luis José Bragança da Silva
Itaipú - Niterói - RJ

Enviou sua carta a ENTER PRESS EDITORA com o selo da promoção do concurso MINIGARD 600 e ganhou da Micro Sistemas e da Guardian Equipamentos Eletrônicos um NoBreak Miniguard 600. A todos os outros participantes, vai um obrigado da revista Micro Sistemas por sua participação.

MONTE SEU PRÓPRIO AT 286, 386 OU 486 TRANSFORME SEU XT EM AT (OU 286 EM 386/486) CONSERTE E CONSERVE VOCÊ MESMO SEU PC INSTALE SEU MOUSE, MODEM, SCANNER, ETC...

Com os livros do Eng. LAÉRCIO VASCONCELOS

COMO MONTAR, CONFIGURAR E EXPANDIR SEU AT 386/486 **AGORA VOCÊ JÁ PODE COMPRAR ESTE LIVRO NAS TRÊS MAIORES LIVRARIAS** **DE INFORMÁTICA DE SÃO PAULO: BOOKWARE, LITEC E CULTURA.** **ESTAMOS CADASTRANDO LIVRARIAS E REVENDAS EM TODO O BRASIL.**

Aborda: Montagem de XT e de AT 286, 386SX, 386DX e 486. Detalhes sobre fontes e gabinetes. Instalação elétrica: filtros de linha, NO-BREAKS, estabilizadores, aterramento. Tudo sobre DRIVES. Placas de vídeo e monitores CGA, HERCULES, EGA, VGA e SUPER VGA. Como escolher um bom monitor e uma boa placa de vídeo. Placas MULTI-I/O, IOSA, UDC e IDEPLUS. Placas de CPU, expansão de memória, instalação de memória CACHE, SHADOW RAM, tudo sobre SETUP e STRAPS, análise de desempenho, como aumentar a performance do WINCHESTER, conversão de XT em AT, conversão de 286 em 386 e 486, uso da memória ESTENDIDA e EXPANDIDA, instalação de coprocessador aritmético, instalação de WINCHESTER, dicas para compras, instalação de MOUSE, MODEM/FAX, SCANNER, SOUND BLASTER, etc. etc. etc...

CONSERTE VOCÊ MESMO SEU PC XT OU AT

200 páginas, 104 ilustrações. Evite gastos com manutenção !!!

Aprenda a fazer 100% da manutenção preventiva e 60% da manutenção corretiva do seu PC XT ou AT, mesmo sem saber eletrônica (é recomendável ler também o livro "COMO MONTAR, CONFIGURAR E EXPANDIR SEU AT 386/486"). Solucione erros na memória, maus contatos em chips e pla-cas, limpeza e ajuste de velocidade de drives, manutenção de teclado e MOUSE, interfaces seriais e paralelas, monitor. Os cuidados que você deve ter com o seu WINCHESTER. Limpeza e lubrificação de impressoras. Como proteger o computador da poeira e da umidade. Uso de SOFTWARES DE DIAGNÓSTICO. Aprenda a cuidar do seu computador para que não apresente defeitos !!!

IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE

270 páginas e uma centena de DICAS para você usar melhor seu PC !!!

Você nunca viu tantas informações úteis sobre SOFTWARE em um único livro. A cada página é encontrada uma dica que pode ser imediatamente aplicada ao seu computador, resultando em maior velocidade, produtividade, segurança e facilidade de uso. Aborda diversos assuntos interessantíssimos: Cópia de disquetes protegidos, como aumentar a velocidade de acesso do WINCHESTER e dos disquetes, uso da MEMÓRIA ESTENDIDA, EXPANDIDA, EMS, XMS, HMA, UMB, compactadores de arquivos, recuperação de discos formatados e de arquivos apagados, programas gráficos, como proteger o computador a nível de software, como medir corretamente a performance da CPU, do WINCHESTER e da placa de vídeo, comandos úteis do DOS, como criar da melhor forma seus arquivos AUTOEXEC.BAT e CONFIG.SYS. E mais dezenas de outras dicas. Mesmo se você é um principiante, aprenda a usar as técnicas empregadas pelos EXPERTS em microinformática !!!

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO GRATUITAMENTE. VEJA AS VANTAGENS DOS NOSSOS PROGRAMAS:

- 1) São todos compactados com o popular compactador PKZIP, o que reduz o tamanho e o custo para os clientes.
- 2) São fornecidos em disquetes NOVOS e de BOA QUALIDADE (TDK, SONY, BASF, etc.)
- 3) São todos acompanhados de um arquivo LAERCIO.DOC que traz as instruções para a instalação e para sua imediata utilização.
- 4) São todos testados e homologados pela nossa equipe técnica.
- 5) A maior vantagem: são cobrados por tamanho, e não por disco. Enquanto outras empresas cobram 3 discos por 3 programas de 120 kB, nós cobramos por apenas um único disco de 360 kB com os três programas juntos.

Indique os livros desejados:

- () Estou enviando cheque nominal ao autor, Laércio Vasconcelos
() Desejo receber o catálogo de programas

Preços em dólar comercial, valor de venda: (converta para cruzeiros no dia da compra)

COMO MONTAR, CONFIGURAR E EXPANDIR SEU AT 386/486 () \$ 27
CONSERTE VOCÊ MESMO SEU PC XT OU AT () \$ 20
IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE () \$ 27

Recorte, preencha e envie para:

LAÉRCIO VASCONCELOS
CAIXA POSTAL 4391, CEP 20.001-970 Rio de Janeiro, RJ

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ CEP: _____

Telefone: _____

Para sua segurança, envie em carta registrada

FRANKENSTEIN ERA MICREIRO

José Geraldo

Em algum lugar do passado, onde a capacidade de processamento dos mais sofisticados microcomputadores de hoje em dia era privilégio exclusivo de alguns "superminis" e "mainframes", e onde o XT era um símbolo de "status" e prosperidade na mesa de um usuário, ocorreu um fato deveras interessante, que contado hoje em dia pode até mesmo provocar uma certa desconfiança quanto à veracidade do mesmo.

Conta-se que nesta época os contrabandistas já começavam a emergir economicamente na sociedade, pois revendiam computadores por mais do que o dobro do preço cobrado em terras ianques. Um deles chegava a possuir um apartamento na Av. Atlântica tão espaçoso que a sala de jantar serviria para acomodar um clássico do futebol carioca com todos os torcedores sentados. Este mesmo indivíduo vendeu certa vez um PC/XT com dois "disk-drives", monitor de vídeo CGA monocromático, 256 kb de memória RAM e o mais incrível luxo da tecnologia de armazenamento de dados: um "winchester" de 10 Megabytes (cá entre nós, não sei nem o que eu faria com tanto espaço...). O preço era razoável: US\$ 3600,00 (bom, pelo menos para os padrões da época).

Este microcomputador foi entregue e instalado no lugar de trabalho de um dos pioneiros cariocas nas artes "micreiras". Conta-se que o dito cujo ficou muito feliz e passava horas entretido com a máquina, que cada vez tornava-se parte maior de sua vida cotidiana. Tudo teria sido muito feliz se - como diria o nosso Henfil - os "home" não tivessem aparecido para fazer uma "visitinha" ao nosso desafortunado colega... Apareceram e perguntaram pela nota fiscal:

- Nota fiscal? Não, não tem não... Por quê?

- Porque sua máquina acaba de ser apreendida. Vamos anotar o número de série e outra equipe passará aqui depois para buscá-la.

Dito e feito. O zeloso fiscal procurou o número de série em todos os lugares possíveis e imagináveis do microcomputador e diante da constatação de que não havia (e nem poderia haver) número de série em um micro montado por um contrabandista, resolveu anotar o número de série de uma etiqueta presa ao teclado. Ao saírem, os "home" deixaram no ar uma atmosfera de pânico que

imediatamente se aposentou de nosso bravo amigo. Ele pensou muito e resolveu imediatamente apelar para um conhecido, que mais tarde viria a ser um dos mais conhecidos e respeitados gurus da microinformática nacional. Seu telefonema foi a súplica de uma alma angustiada:



- Por favor, não deixe que eles levem meu micro! Você precisa me ajudar!!

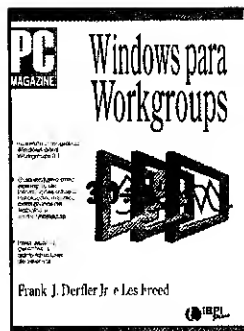
- Calma, rapaz... Vou ver o que eu posso fazer por você.

Entrava em ação um gênio bastante particular, que teve uma das mais cômicas (e originais) idéias que eu ouvi falar em meus quase dez anos de vida "micreira". E o mais engraçado: tudo funcionou perfeitamente...

Nosso intrépido guru comprou em uma sucata de equipamentos eletrônicos uma fonte e uma placa de CPU de um CP-500, um monitor tão antigo que mais parecia uma fonte radioativa, dois "disk-drives" em estado de decomposição avançada e um teclado nas piores condições imagináveis.

Feito isto, gravou na EPROM da placa de CPU um programa que simulava uma contagem de memória até 256 kb e pedia para inserir um disquete de "boot". Colocou os componentes dentro de um gabinete de PC, ligou a luz de acesso dos "drives" diretamente à fonte e posteriormente conectou o teclado e o monitor. Tudo pronto! Faltava agora apenas colar a etiqueta do teclado do XT no "equipamento" e trocar um pelo outro, o que foi feito poucos dias depois.

Apesar do susto inicial, a turma que ia retirar o XT atrasou-se um pouco - por volta de seis meses - o que talvez tenha facilitado a vida dos nossos heróis. Quando finalmente levaram aquela chaleira eletrônica embora, talvez o nosso amigo tenha dado uma festa em casa, com direito a uma explosão de fogos de artifício que se realizou em algum outro ponto da cidade, onde os "home" ligaram aquele monstro de Frankenstein à rede elétrica...



DERFLER JR./FREED, GUIA PC MAGAZINE DO WINDOWS PARA WORKGROUPS – 324 PÁGS

Guia para obtenção de informações sobre instalação, recursos para grupos de trabalho e compatibilidade. Para usuários, gerentes e administradores de sistemas.

Cód: 1 – Preço: **16,75 URV**



PC MAGAZINE, DESVENDANDO O DOS 6 – 676 PÁGS

Este livro baseia-se no mesmo tipo de treinamento utilizado com sucesso nos estabelecimentos de ensino da PC Learning Labs, espalhados nos Estados Unidos. Através de disquete com exemplos incluído no livro, o leitor aprenderá com o método mais fácil, mais rápido e mais eficaz.

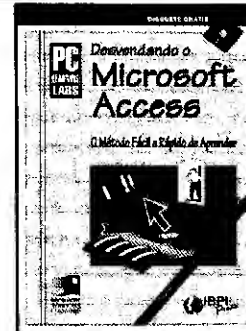
Cód: 2 – Preço: **30,41 URV**



SALEMI, GUIA PC MAGAZINE PARA BANCO DE DADOS CLIENTE/SERVIDOR – 360 PÁGS

Através de explicações em linguagem clara e conselhos oportunos, o leitor encontrará as tecnologias existentes e emergentes para o objetivo de sua empresa.

Cód: 3 – Preço: **21,10 URV**



PC MAGAZINE, DESVENDANDO O MICROSOFT ACCESS – 576 PÁGS

Obra mais completa em nosso idioma sobre este novo produto da Microsoft. Já apresenta os comandos em português, incluindo um disquete com inúmeros exemplos.

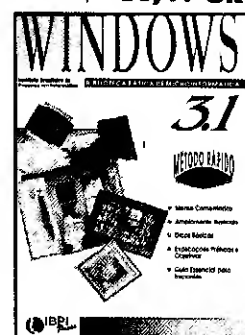
Cód: 4 – Preço: **31,65 URV**



IBPI, DOS 6 MÉTODO RÁPIDO – 120 PÁGS

Guia essencial para iniciantes e indispensável para quem já o utiliza. Recheado de dicas básicas e explicações práticas e objetivas.

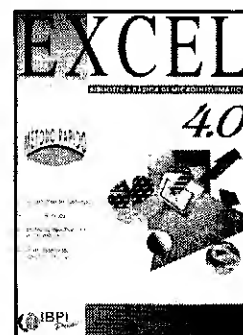
Cód: 5 – Preço: **8,31 URV**



IBPI, WINDOWS 3.1 MÉTODO RÁPIDO – 108 PÁGS

É um guia rápido e eficiente, ideal para iniciantes neste novo ambiente operacional, e indispensável para quem já conhece e deseja tirar dúvidas de forma clara, objetiva e rápida.

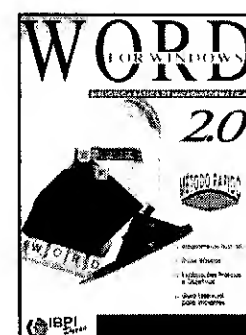
Cód: 6 – Preço: **8,31 URV**



IBPI, EXCEL 4 MÉTODO RÁPIDO – 120 PÁGS

Esta obra mostra ao leitor os recursos do programa, estudando casos reais e que poderão ser usados no dia-a-dia de sua atividade e como base para o desenvolvimento de trabalhos mais complexos.

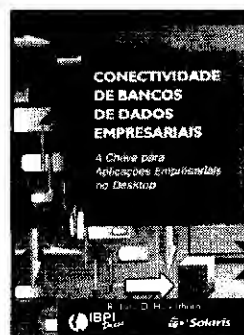
Cód: 7 – Preço: **8,93 URV**



IBPI, WORD FOR WINDOWS 2.0 MÉTODO RÁPIDO – 200 PÁGS

Amplamente ilustrado, este livro fornece dicas básicas e explicações práticas e objetivas para os usuários deste excepcional editor de textos.

Cód: 8 – Preço: **12,16 URV**



HACKATHORN, CONECTIVIDADE DE BANCOS DE DADOS EMPRESARIAIS – 352 PÁGS

Este importante livro fornece uma avaliação completa dos bancos de dados heterogêneos entre corporações, com ênfase especial na distribuição de aplicações empresariais para o desktop.

Cód: 9 – Preço: **19,49 URV**

SIM! Desejo adquirir os livros abaixo relacionados. Sendo assim, envio cheque nominal à Livraria e Editora Infobook S.A., no valor total do pedido. Despesas postais por conta da editora. Enviar seu pedido para: Rua Washington Luiz, 09 Gr. 402 – Rio de Janeiro – RJ – Cep. 20230-900.

QUANT.	CÓDIGO	PREÇO

QUANT.	CÓDIGO	PREÇO

QUANT.	CÓDIGO	PREÇO

Valor Total do Pedido: CR\$ _____

Nome: _____

Telefone: _____

Empresa: _____ Telefone: _____

C.G.C.: _____ Insc. Est.: _____

Endereço: _____

Cep: _____ Bairro: _____ Cidade: _____ Est.: _____

Data: ____ / ____ / ____ Assinatura: _____

CARTAS

PAINEL

✉ Posso um 486 DX, monitor /svga e aproximadamente 30 programas, entre eles tenho jogos e utilitários.

Gostaria de me corresponder com pessoas que possuam micros a partir do PC XT, para troca de programas e opiniões sobre informática. Responderei com prazer todas as cartas.

Felipe Furtado G. R. Vargas

Mal. Floriano Peixoto, 508
96200-380 - Rio Grande - RS

✉ Posso um AT 386 SX, e estou interessado em me corresponder com outros usuários, a fim de trocas de programas e informações.

Paulo Sergio Moreira

Av. Pe. Anchieta, 830
85835-000 - Jesuítas - PR

✉ Posso um micro 486 DX2, 50 Mhz, Winchester 125 Mb, 4mb memória, monitor VGA color, impressora e

modem. Gostaria de trocar jogos e utilitários com usuários que possuam no mínimo um 386. Posso mais de 200 títulos. Favor enviar lista na primeira carta.

Cristian Kretzer Pedrosa

Av. Prof. Amazônia 1130 - Cx.P. 152
CEP: 84600-000 União da Vitória - PR

✉ Posso um micro AT 386 DX e um modem. Gostaria de entrar em contato com pessoas interessadas na área de informática. Posso alguns softwares e gostaria de trocar informações e programas. Interessados, favor me corresponder ou entrar em contato via modem (085)224-4785, das 22:00 às 00:00. Também estou muito interessado na reportagem de Micro Sistemas, edição 34, jul/84, que diz respeito ao algoritmo para multiplicação de dois números inteiros através de potência de 2. Quem puder me conseguir uma xerox, por favor, me envie por correspondência ou então por FAX.

Antônio Marcio A. de Menezes

Av. Rui Barbosa 2610 - Aldeota
CEP: 60115-222 - Fortaleza - CE

SOS AO LEITOR

✉ Sou iniciante em informática e possuo o linguagem Macro Assembler e gostaria de encontrar um compilador compatível.

Peço ao leitor desta revista, que possuir este compilador, que entre em contato e responderei as cartas.

Michel Corvino Tonin

R. Mercedes Salano Castineiras, 72
CEP: 04256-110 - São Paulo - SP

✉ Venho por meio desta pedir o endereço da DHS Comércio e Serviço para receber um catálogo sobre os programas da reportagem da jurisprudência informatizada que foi publicada na MS135 na seção Bits & Bytes.

Vanderson Soares Darriba

Voluntários da Pátria 1146 - Carvalho
CEP: 18065-000 - Sorocaba - SP

Posso uma PB2000C, com linguagem Basic, onde fiz vários programas de cálculo de área e de hidráulica, e agora estou trabalhando com um 386 DX - 40Mhz. Por isso gostaria que vocês me informassem qual a linguagem de programação mais próxima a basic que aprendi para melhor aproveitamento dos meus programas, e endereço para contato.

Outra dúvida: Qbasic é o mesmo Basic?

Edson Matias

R. Natal, 590 - Jd. Cuiabá
CEP: 79841-010 - Dourados - MS

CLUBE DE USUÁRIOS

✉ Estou formando o CGMSX - Cadastro Geral dos MSX, com o objetivo de reunir todos os usuários do padrão MSX, os interessados em se cadastrar enviar carta com descrição do equipamento e lista de programas. Após o cadastro todos receberão

Dê uma chance ao sucesso

Micro Sistemas

Onde está aquele super-fantástico-incrível programa que você fez? E aquela rotina maravilhosa? Estão guardados numa gaveta? Ninguém, além de você, conhece esse trabalho?

Não perca a oportunidade de mostrar o quanto você sabe sobre informática, programação, linguagens, processadores, etc.

A revista Micro Sistemas é a única publicação nacional que abre espaço para trabalho feitos no Brasil. Ela é o único veículo editorial que publica colaborações dos seus leitores.

Esta é a principal razão do sucesso imbatível da revista, afinal, grande parte dos profissionais com projeção nacional neste mercado, foram ou ainda são colaboradores da Micro Sistemas.

Então, o que você está esperando para fazer parte deste time?

COLABORAÇÕES:

Você pode mandar qualquer tipo de matéria (programas, artigos, crônicas, etc). Para que seu trabalho seja avaliado por nossa equipe é imprescindível que:

- os textos, listagens, ilustrações, desenhos, etc venham em disquete 5 1/4 padrão IBM PC;
 - os programas devem incluir a versão compilada e exemplos (se for o caso);
 - cópia impressa do texto e das listagens;
 - autorização impressa e assinada, para a publicação do material;
 - currículo do autor.
- Envie p/ Enter Press Editora S/A - Rua Washington Luis, 9 / 402 - CEP 20230-900 - Rio de Janeiro - RJ

O material enviado para a revista não será devolvido. Os autores das matérias publicadas receberão uma assinatura anual de Micro Sistemas.

CARTAS

mais informações sobre este banco de dados.

J. C. Justino

R. Constantino Viacelli, 128 - V. Popular
CEP: 86300-000 - C. Procópio - PR

Participe da Louca BBS, acesso gratuito, cadastramento on-line. Acesso a redes de mensagens de nível internacional. Tel.: 081.721.8218, hora: das 20:00 às 08:00 diariamente, velocidades: de 300 a 14.400 BPS, padrão 8/n/1. Se você não sabe como acessar uma BBS, escreva. Participe da Casa de Programas, um clube mais que diferente, temos mais de 1.5 Gigabytes em programa shareware para você. Escreva.

Hênio Barros

Cx. Postal 139
CEP: 55000-000 - Caruaru - PE

MS AGRADECE

Escrevo esta para parabenizá-los pela revista Micro Sistemas, pois além da

característica que a faz única (a publicação de rotinas desenvolvidas pelo leitor), o nível técnico das seções e artigos está excelente.

Aliás, estou escrevendo para elogiar uma seção da edição 135: A seção Janelas de Cleuton Sampaio de Melo Jr. A matéria de Visual Basic e o acesso a banco de dados foi ótima, mais o que eu achei mais incrível foi o bate-papo do Cleuton no início do artigo para incentivar o desenvolvimento de software. Parabéns Cleuton.

Acho que artigos como esse, que dão dicas de desenvolvimento de software fariam sucesso na revista. E o coitado do cleuton tem uma só seção para incentivar o desenvolvimento de software, responder dúvidas e falar sobre o VB.

Também achei interessante a idéia do leitor Sidnei Provenzano sobre a criação de uma seção de troca/venda de equip.

Cláudio Pires

R. Lázaro da Silva Jimenez, 2 - V. Leonor
CEP: 02077-020 - São Paulo - SP

MENSAGEM DE

ERRO



Gostaria de agradecer-lhes pela publicação do meu programa VELHA, intitulado "Um Programa Inteligente". De fato é um privilégio ter meu programa publicado com tanto destaque.

Percebi, no entanto, alguns erros de impressão que não constavam nos originais, mas que são vitais para o bom funcionamento do programa.

Os erros são os seguintes:

1. No lay-out do arquivo WKPOSS.DBF, nos dois últimos

campos, onde se encontra:

ERROS:	N	1	0
ACERTOS	L	1	1
	O		

Deve ser:

ERRO	L	1	0
ACERTO	L	1	0

2. No programa VELECN.PRG, na última linha do programa, onde se encontra:

RETURN

Deve ser:

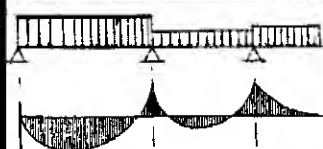
RETURN wreturno.

Paulo Meneghell Jr.

Av Paul Harris, 530
CEP: 86039-260 - Londrina - PR



SOLEDADOS



SISTEMA DE CÁLCULO ESTRUTURAL Versão 1.14

Vigas retangulares, lajes (método de Marcus) e pré-moldadas, pilares centrados não-esbeltos, sapatas centradas, escadas, (todas com armadura) e treliças (metálicas ou não). ATENÇÃO: o sistema NÃO traça os diagramas. US\$ 25.00



CONSULTÓRIO MÉDICO Versão 1.0

Cadastro completo de clientes/pacientes, com campos para registro de todas as consultas/internações, ciclo evolutivo de tratamento, histórico médico, medicamentos receitados, datas de consultas/internações, etc. US\$ 25.00

HOME BIBLIO

Controle completo de biblioteca. Cadastra livros, revistas, etc. Listagens/Consultas por assunto, autor, editora, etc. com campos para comentários. Super completo US\$12.50

OUTROS SISTEMAS

Contas a Pagar/ Receber US\$25,00 - Controle de Estoque US\$ 25,00 - Lista de Preços US\$ 25,00 - Correção Monetária Mensal US\$ 35,00 - Folha de Pagamento Mensal US\$ 30,00 - Livros Fiscais US\$ 30,00 - Sistema de Contabilidade CAPETA (Clone de Software LTDA) US\$50,00 - Controle de Vídeo Locadora US\$ 50,00

Horário de Atendimento de Segunda a Sexta-Feira
Manhã 9:30 às 11:30 - Tarde 13:30 às 18:00 hs
FONE : (054) 381 -1752 - FAX(054) 381-2668



CONTROLE DE ANDAMENTO DE PROCESSOS Versão 1.0

Cadastro do autor e réu, tipo de causa e ação, comarca, andamento no fórum. Data de pagamentos, audiências, leilões, distribuição, remessa ao tribunal, julgamento. Com campo para observações etc US\$ 25.00

CONTROLE DO ANDAMENTO DE OBRAS - V. 1.0

Controle completo do andamento de obras, com cadastro de clientes, projetos e obras. Controla o valor das horas, os recebimentos e datas dos mesmos. Mantém controle sobre as fases da obra. (Iniciada, Andamento ou Paralisada) US\$ 25,00

SÉRIE HOME VERSÕES 1.0

US\$ 12.50 CADA (Dólar Turismo)

HOME GAME Cadastro de cartuchos de video-game.

HOME MAIL Mala direta com cadastro clientes/fornecedores completo.

HOME MUSIC Cadastro de CD, LP e K7 que você possui.

HOME RADIO Para radioamadores. Controle completo de QSO e QSL

HOME SOFT Cadastro de software que você possui.

HOME VIDEO Cadastro de video/filmes assistidos ou não.

REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE: IBM PC-XT, 640 Kb, CGA, DD 5 1/4, Winchester e Impressora (opcional).

Para pedidos converta o valor em US\$ pelo dólar turismo venda do dia e envie cheque nominal cruzado ou vale postal para DAGOBERTO LARA DIAS Trav. Frei Clemente, Centro - 99300-00 - Soledade - RS. Ou faça depósito na Conta nº 11.548-7 da Agência nº 0490-1 (Soledade-RS) do Banco do Brasil S/A. Envie xerox do depósito junto com seus dados completos e relação dos programas adquiridos ou telefone informando-nos o valor depositado e seus dados.

Nas compras acima de US\$ 29.00 ganhe de brinde um programa de AGENDA TELEFÔNICA

REVENDAS: SB INFORMATICA - CAPINZAL - S. - fone (0495) 55 1350 (manhã) • LASER CORP - CAMPO LARGO - PR - fone (041) 292-3203 • COLITEC - MANAUS - AM - fone (092)233 9344

PESQUISA MS

SUA OPINIÃO VALE DUAS ASSINATURAS

Você dá a sua opinião sobre os melhores programas de computador do mercado e concorre automaticamente a duas assinaturas anuais da primeira revista brasileira de microcomputadores.

PROCESSADOR DE TEXTO

MS Word	520
Wordstar	410
Redator PC	100
Wordperfect	60
Carta Certa	50
Write	30
Fácil	30
Unitexto	20
Panglos	10
Chlwriter	10
Bestword	10

PLANILHA

Lotus 1-2-3	560
Quatro Pro	300
Excel	260
Works	30
Acess	20

LINGUAGEM

Cilpper	280
Basic	200
Visual Basic	170
C	140
Pascal	100
Cobol	80
Dbase	30
Assembler	20

DESTAQUE ESPECIAL

Modplay	20
---------------	----

SISTEMA OPERACIONAL

DOS	970
Windows	320
OS2	20
Unix	20

ANTI-VÍRUS

Viruscan	670
NAV	290
CPAV	170
MSAV	80
TNT	30
Cure	10
TBAV	10

COMPACTADOR

PKZip	550
ARJ	490
LHA	50
ICE	40
Stacker	30

EDITOR GRÁFICO

Banner	120
Harvard Graphics ..	90
Paint Brush	70
Autodesk Animator ..	40
Print Master	30
Graphos III	30
Power Point	20
Print Shop	20
Dr Genius	10

CAD / EDITOR 3D

Autocad	340
3D Studio	90
3D Image	10
Professional Cad	10
Ted 3D	10
Microstation	10

UTILITÁRIOS

PCTools	550
Norton	440
XTGold	80
Becker Tools	60
Slidekick	40
Foxy Tools	20

DESKTOP PUBLISHING

Corel Draw	420
Page Maker	210
Ventura	110
MS Publisher	20
Envision Publish	20
Fantavision	20

MELHOR		PIOR	
Maxell	720	Nashua	630
Verbatim	230	Verbatim	170
Sony	90	Precision	80
Nashua	50	VAT	70
Dysan	40	Basf	60
TDK	40	Kao	40
JVC	30	Memorex	40
3M	30	Sony	30
Basf	10	ABC Systems ..	20
Kao	10	3M	10
		Teck	10

JOGOS

Prince of Persia	370
Tetris	190
Wolfenstein 3D	160
X-Wing	120
Prince of Persia II ...	100
GP	80
F15	60
World Circuit	50
Chess	50
Doom	40
Sim City	40
Chessmaster	40
F19	40
Free Cell	40
Out of this World ...	30
Battle Chess	30
Loom	30
Arkanoid	30
Stunts	30
Alone in the dark ...	30
Angra I	30
Blockout	20
Lemmings	20
Carmem San Diego ..	20
Sokoban	20
Wing Commander ..	20
Indiana Jones	20
Cyrus	20
Karateka	10
7Th Guest	10
Dune II	10
Amazônia	10
Sim Farm	10
Cicles	10
Golden Axe	10
Indy 500	10
Simpsons	10
Monkey Island	10
Nyet	10

Responda às questões de acordo com a sua preferência. No caso de usar mais de um programa de mesma classe, escolha apenas aquele que julga ser o mais adequado para o seu uso. Não importa a origem do software. Escreva de forma clara e legível o nome do programa. Remeta para ENTER PRESS Editora Ltda - Rua Washington Luis, 9 / 402 - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20230-900

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

CEP: _____ Vídeo: _____

ASSINATURA ANUAL

Antônio Carlos Monteiro - Campinas/SP
Ariovaldo Leonelli Jr - São Paulo/SP

Processador de texto: _____

Planilha eletrônica: _____

Linguagem de programação: _____

Utilitários: _____

Sistema Operacional: _____

Anti-vírus: _____

Compactador: _____

Editor Gráfico: _____

Desktop Publishing: _____

Cad/editores 3D: _____

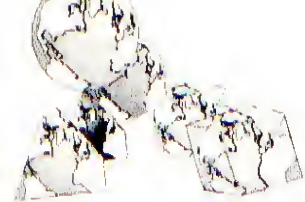
Jogo 1: _____

Jogo 2: _____

Outro: _____

Melhor disquete: _____

Pior disquete: _____



COMPUGRAFIC'94

2ª FEIRA E CONGRESSO INTERNACIONAL DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA E MULTIMÍDIA
23 A 25 DE MAIO DE 1994 - PALÁCIO DAS CONVENÇÕES - ANHEMBI - SÃO PAULO

Um evento prático. Totalmente modulado, permite ao participante escolher as palestras e seminários que lhe interessam mais diretamente.

SOLUÇÕES PERFEITAMENTE DIMENSIONADAS PARA A SUA ÁREA

SEMINÁRIO DE AUTOMAÇÃO COMERCIAL

Computação Gráfica, Multimídia e Código de Barras na Automação Industrial • Supply Chain Management • Planejamento de Shopping Centers • Multimídia no Comércio

Duração de 3 dias, na parte da manhã, apresentando diferentes temas relacionados ao uso da Computação Gráfica, Multimídia e Código de Barras na Automação Comercial.

SEMINÁRIOS TÉCNICOS

GIS - Geographic Information Systems • EIS - Executive Information Systems • EDM - Engineering Data Management • Multimídia • CAD/CAM e AEC - Arquitetura e Engenharia Civil • Artes Gráficas

Cada um com 3 horas de duração, objetivam dar uma visão geral sobre um determinado assunto. Cada seminário situará seu tema dentro da realidade brasileira, discutirá tendências internacionais de desenvolvimento e os últimos lançamentos do mercado.

OFICINAS

- Oficina de Medicina
- Oficina de Marketing e Publicidade
- Oficina de Arquitetura

Com 3 horas de duração, colocarão o participante em contato direto com a tecnologia no seu ambiente de trabalho.

PALESTRAS TÉCNICAS

Simulação e Ensino • Indústria Automobilística • Hipermídia e Qualidade • Indústria Têxtil • Multimídia • Engenharia Civil e Arquitetura • Indústria Metal-Mecânica • Indústria Eletro-Eletrônica • GIS • EIS

3 dias de palestras nacionais e internacionais, com 1 hora de duração cada, apresentando as últimas novidades nas diversas áreas de Computação Gráfica e da Multimídia.

DIAS 23, 24 e 25 DE MAIO

SOLICITE O CONTEÚDO DO CONGRESSO POR FAX OU TELEFONE. FAÇA SUA RESERVA O QUANTO ANTES. AS VAGAS SÃO LIMITADAS.

NOME: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

FONE/FAX: _____

CIDADE: _____

PREÇO DOS INGRESSOS - URV **200 DIÁRIA** - URV **400 INTEGRAL** • A OPÇÃO INTEGRAL DÁ O DIREITO DE PARTICIPAR DE TODAS AS PALESTRAS E SEMINÁRIOS DO CONGRESSO.

DESCONTOS

20% INSCRIÇÕES
FEITAS ATÉ
15/04/94

10% INSCRIÇÕES
FEITAS ATÉ
10/05/94

10% ASSOCIADOS
DA ABAC

MATRIZ FLORIANÓPOLIS - PABX (0482) 24-4305 - FAX (0482) 23-5249
FILIAL SÃO PAULO - PABX (011) 815-4011 - FAX (011) 212-0381
FILIAL RIO DE JANEIRO - TEL/FAX (021) 240-5116
FILIAL MIAMI - TEL (305) 446-3041 - FAX (305) 446-3815.



Fenaysoft
FEIRAS COMERCIAIS LTDA.

Não entre em fila e pague menos. Peça já o seu cartão Fenasoft



CUSTO DO CARTÃO

De 1 a 30 de maio.....5 URVs*

De 1 a 30 de junho.....8 URVs*

De 1 de julho até o evento.....10 URVs*

Envie seu pedido juntamente com cheque nominal à Fenasoft Feiras Comerciais Ltda., Av. Osmar Cunha, 251, 9º andar, Centro, Cep 88015-100, Florianópolis - SC, Tel (0482) 24.4305, Fax (0482) 23.5249.

Atenção - Cartões dos anos anteriores continuam valendo para a Fenasoft'94. Se você já possui o seu cartão Fenasoft e, por algum motivo, deseja trocá-lo, deve enviar o pedido juntamente com um cheque de 10 URVs.

NOME

EMPRESA

ENDEREÇO

CIDADE UF CEP

PAÍS TELEFONE

FAX DATA DE NASCIMENTO



19 a 22 de julho
Anhembi - São Paulo

É proibida a entrada de menores de 16 anos

1 - Qual seu cargo na empresa onde trabalha?

- | | | |
|--|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Presidente | E <input type="checkbox"/> Diretor Superintendente | I <input type="checkbox"/> Representante de Vendas |
| B <input type="checkbox"/> Vice-Presidente | F <input type="checkbox"/> Gerente de Departamento | J <input type="checkbox"/> Analista de Sistemas |
| C <input type="checkbox"/> Sócio | G <input type="checkbox"/> Controlador/Tesoureiro | K <input type="checkbox"/> Digitador |
| D <input type="checkbox"/> Gerente Geral | H <input type="checkbox"/> Consultor/Assessor | |

2 - Quantos empregados tem sua empresa?

- | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| A <input type="checkbox"/> Mais de 5000 | E <input type="checkbox"/> 250 a 499 | I <input type="checkbox"/> 25 a 49 |
| B <input type="checkbox"/> 1000 a 5000 | F <input type="checkbox"/> 100 a 249 | J <input type="checkbox"/> 10 a 24 |
| C <input type="checkbox"/> 750 a 999 | G <input type="checkbox"/> 75 a 99 | K <input type="checkbox"/> 5 a 9 |
| D <input type="checkbox"/> 500 a 749 | H <input type="checkbox"/> 50 a 74 | L <input type="checkbox"/> Menos de 5 |

3 - Qual seu poder de decisão para compras na empresa?

- | | | |
|---|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Autoridade total | C <input type="checkbox"/> Autoridade limitada | I <input type="checkbox"/> Pouco envolvimento |
| B <input type="checkbox"/> Autoridade alta | D <input type="checkbox"/> Recomenda profutos | F <input type="checkbox"/> Nenhum envolvimento |

4 - Qual o volume de vendas de sua empresa?

- | | | |
|---|---|--|
| A <input type="checkbox"/> US\$ 500 milhões ou mais | E <input type="checkbox"/> US\$ 25 a 49 milhões | I <input type="checkbox"/> US\$ 500 a 749 mil |
| B <input type="checkbox"/> US\$ 100 a 499 milhões | F <input type="checkbox"/> US\$ 10 a 24 milhões | J <input type="checkbox"/> US\$ 250 a 499 mil |
| C <input type="checkbox"/> US\$ 75 a 99 milhões | G <input type="checkbox"/> US\$ 1 a 9 milhões | K <input type="checkbox"/> US\$ 100 a 249 mil |
| D <input type="checkbox"/> US\$ 50 a 74 milhões | H <input type="checkbox"/> US\$ 750 a 999 mil | L <input type="checkbox"/> menos de US\$ 100 mil |

5 - Qual a principal área de atuação de sua empresa?

- | | | |
|---|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Governamental | I <input type="checkbox"/> Educacional | Q <input type="checkbox"/> Revenda de Periféricos |
| B <input type="checkbox"/> Agricultura, Mineração, Petróleo | J <input type="checkbox"/> Industrial | R <input type="checkbox"/> Fabricante de Suprimentos |
| C <input type="checkbox"/> Transportes | K <input type="checkbox"/> Construção Civil | S <input type="checkbox"/> Revenda de Suprimentos |
| D <input type="checkbox"/> Comunicação | L <input type="checkbox"/> Fabricante de Software | T <input type="checkbox"/> Bureau de Serviços |
| E <input type="checkbox"/> Manufatura | M <input type="checkbox"/> Revenda de Software | U <input type="checkbox"/> Gráfica |
| F <input type="checkbox"/> Financeiro / Contabilidade | N <input type="checkbox"/> Fabricante de Hardware | V <input type="checkbox"/> Jornalismo |
| G <input type="checkbox"/> Seguros / Imobiliária | O <input type="checkbox"/> Revenda de Hardware | W <input type="checkbox"/> Editora |
| H <input type="checkbox"/> Médica / Saúde | P <input type="checkbox"/> Fabricante de Periféricos | |

6 - Quais as principais aplicações do computador na sua empresa?

- | | |
|---|--|
| A <input type="checkbox"/> Contabilidade | G <input type="checkbox"/> Desenv. de aplic. de programas |
| B <input type="checkbox"/> Comunicação | H <input type="checkbox"/> Controle de processo / manufatura |
| C <input type="checkbox"/> Gerenciamento de Bco. de Dados | I <input type="checkbox"/> Científica / Engenharia |
| D <input type="checkbox"/> Correio Eletrônico | J <input type="checkbox"/> Editor de Textos |
| E <input type="checkbox"/> Desk Top / Cad Cam | K <input type="checkbox"/> Gerenciamento de Processos |
| F <input type="checkbox"/> Design Gráfico / Multimídia | |

Valor da URV do dia de emissão da inscrição